Catalogue de pièces détachées avec prix





High-Tech Aquarium Ecology

2005/2006

Français/ €

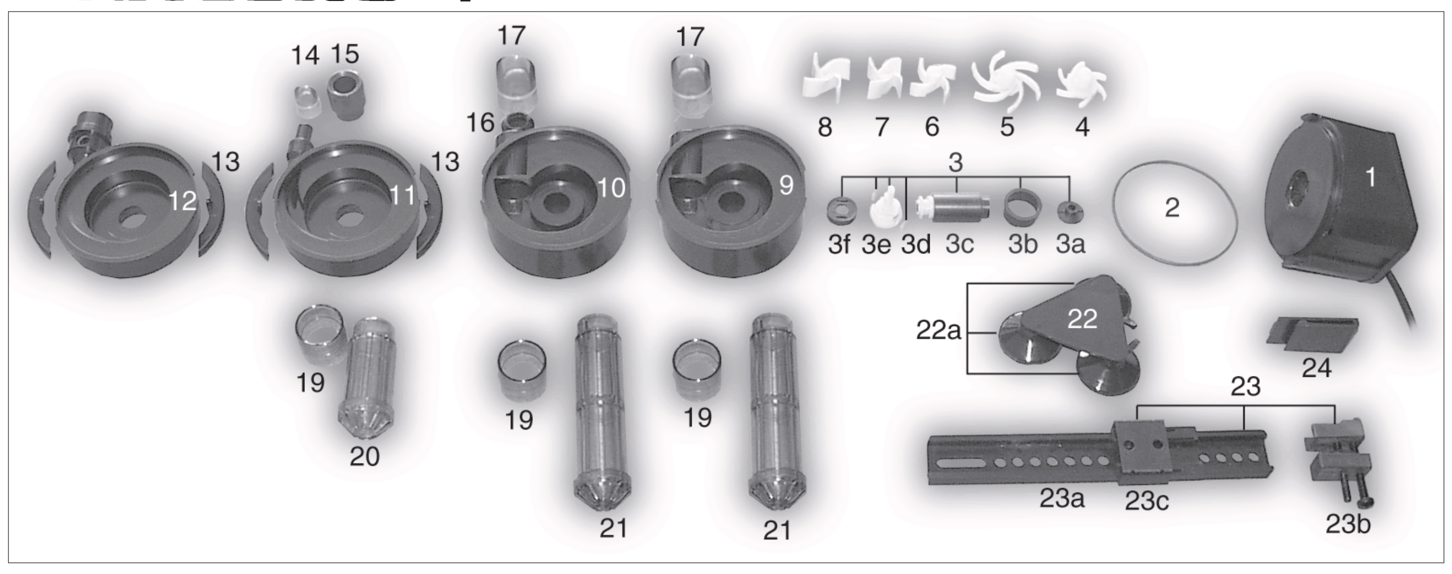


TUNZE Aquarientechnik GmbH - Seeshaupter Str. 68
D-82377 Penzberg Tél. 0049-8856/2022
Fax 0049-8856/2021- www.tunze.com
Contact pour France - Belgique - Suisse :
0033 (0) 3 89 29 01 55

Prix nominal **2,00 €**
07/2005

Contenu

Turbelle® powerhead / electronic **new model**



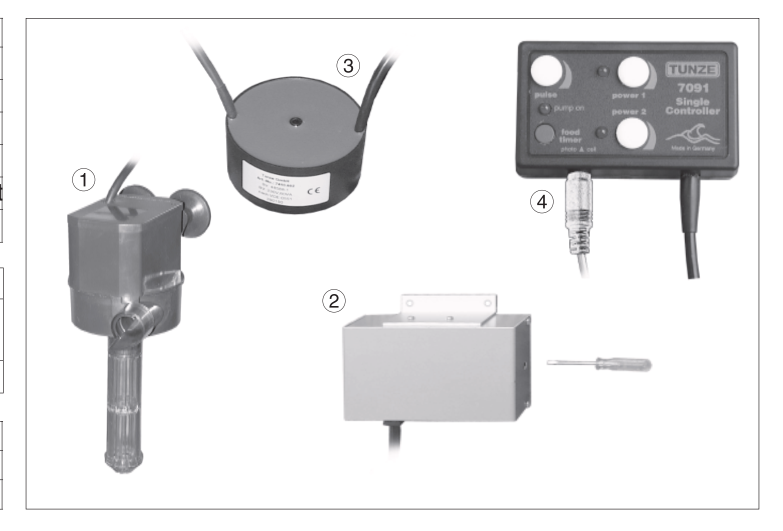
	600/2	800/2	1000/2	1200/2	1600/2	3000/2	7180/2	7240/2	Turbelle®		
	601/2	801/2	1001/2	1201/2	1601/2	3001/2	7181/2	7241/2	Pumpe	Pump	Pompe
14	1001.77								Strömungswinkel	Flow deflector	Déflecteur
17			4002.77		4002.77	4002.77		4002.77	Strömungswinkel	Flow deflector	Déflecteur
19	3000.78	3000.78	3000.78	3000.78	3000.78	3000.78	3000.78	3000.78	Muffe	Sleeve	Manchon
20	104.79	104.79	104.79						Schlitzkörper	Strainer	Crépine
21				1001.79	1001.79	1001.79	1001.79	1001.79	Schlitzkörper	Strainer	Crépine
22	3060.41	3060.41	3060.41	3060.41	3060.41	3060.41	3060.41	3060.41	Saughalter (mit 22a)	Suction holder (with 22a)	Support à vent. (avec 22a)
22a	3060.42	3060.42	3060.42	3060.42	3060.42	3060.42	3060.42	3060.42	3 Sauger	3 Suction cup	3 Ventouses
23	3000.25	3000.25	3000.25	3000.25	3000.25	3000.25	3000.25	3000.25	Turbelle® Halter (23a-23c)	Turbelle® holder(23a-23c)	Support Turbelle® (23a-23c)
23a	3000.22	3000.22	3000.22	3000.22	3000.22	3000.22	3000.22	3000.22	Schiene	Mounting bar	Barre de montage
23b	3000.24	3000.24	3000.24	3000.24	3000.24	3000.24	3000.24	3000.24	Klemmhalter	Clamp holder	Attache
23c	3000.23	3000.23	3000.23	3000.23	3000.23	3000.23	3000.23	3000.23	Schiebeteil	Sliding piece	Piéce coulissante
24	3060.40	3060.40	3060.40	3060.40	3060.40	3060.40	3060.40	3060.40	Halter	Holding device	Fixation

	601/2	801/2	1001/2	1201/2	1601/2	3001/2	7181/2	7241/2	220.04	230.04	240.04	Turbelle®		
1	600.015	800.015	1000.015	1200.015	1600.015	3000.015	7180.015	7240.015	220.015	230.015	240.015	Motorblock	Engine block	Bloc moteur
2	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	O-Ring	O-ring	Bague torique
3	3000.60	3000.60	3000.60	3000.60	3000.60	3000.60	3000.60	3000.60	3000.60	3000.60	3000.60	Antriebseinheit	Drive unit	Partie mobile
4	602.12	233.12		233.12			235.12		233.12		235.12	Kreisel	Impeller	Rotor
5										235.12		Kreisel	Impeller	Rotor
6			1002.12		1500.12							Kreisel	Impeller	Rotor
7								7410.12				Kreisel	Impeller	Rotor
8						3000.12						Kreisel	Impeller	Rotor
9						3000.13		3000.13				Kreiselgehäuse	Impeller housing	Carter du rotor
10			1500.13		1500.13							Kreiselgehäuse	Impeller housing	Carter du rotor
11	700.13	1201.13		1201.13			1201.13					Kreiselgehäuse	Impeller housing	Carter du rotor
12									233.13	235.13	235.13	Kreiselgehäuse	Impeller housing	Carter du rotor
16			1002.15									Reduzierstück	Reducer	Réduction
15		1200.15		1200.15			1200.15					Muffe	Sleeve	Manchon
13		235.14		235.14			235.14		235.14	235.14	235.14	2 Klammern	2 Clips	2 Clips de verrouill.

	3000.60	Antriebseinheit	Drive unit	Partie mobile
3a	3000.61	Lager oben	Upper bearing	Palier supérieur
3b	3000.62	Lagerbuchse	Bearing bush	Coussinet
3c	3000.63	Magnetrotor	Magnetic rotor	Magnéto-rotor
3d	3000.66	2 Bremsbacken	2 Breakeshoes	2 mâchoires
3e	3000.64	Antriebswelle	Drive shaft	Arbre d' entrainement
3f	3000.65	Lagerschale	Breakshell	Coquille

	7100/2	7200/2	7300/2	7400/2	Turbelle® electronic		
1	7180/2	7240/2	7240/2	7240/2	Pumpe	Pump	Pompe
2	7240.26	7240.26	7240.26	7240.26	Treiber	Driver	Driver
3	7410.602	7210.202	7310.302	7410.602	Trafo	Transformer	Transfor.

	7210/2	7310/2	7410/2	Turbelle® electronic Kits
1-3	7200/2	7300/2	7400/2	Turbelle® electronic
4	7091	7091	7091	Singlecontroller



Wartungsanleitung • Maintenance Instructions • Notice d'entretien

Turbelle® powerhead 600/2, 1000/2, 1600/2, 3000/2, 800/2, 1200/2, 220.04, 230.04, 3115.04
Turbelle® electronic 7200/2, 7300/2, 7400/2, 7100/2,240.04

Das Zerlegen wird anhand einer Turbelle ® 3000/2 gezeigt. Da alle powerhead den gleichen Aufbau besitzen gilt sie für alle Turbellen

Zerlegen der Pumpe (siehe Bild 1 - 3)
Bild 1 Gehäuseklammern (1), falls vorhanden, mit kräftigem Daumendruck nach außen von Motor- und Kreiselgehäuserand abdrücken.
Bild 2 Kreiselgehäuse (1) im Uhrzeigersinn bis Haltenase (3) drehen, dann vom Motorblock (2) nach unten abnehmen.
Bild 3 Antriebseinheit (1) mit Kreisel (2) im Uhrzeigersinn drehend herausziehen.
Vorsicht Bruchgefahr! Keramik-Magnetrotor ist stoß- und bruchempfindlich und zieht durch seine Magnetwirkung nach innen = Schnapp-Effekt. Deshalb behutsam herausnehmen.

Zerlegen der Antriebseinheit (siehe Bild 4 -7)
Bild 4 Verriegelungsfeder (1) der Antriebswelle (2) zusammendrücken und gleichzeitig Kreisel (3) anheben und entnehmen. Im Normalfall genügt ein mehrmaliges Durchspülen unter dem Wasserhahn.
Nur im Reparaturfall (sichtbare Verschleißschäden) auseinander nehmen!
Bild 5 Im Reparaturfall Antriebseinheit zerlegen, dazu Magnetrotor (1) festhalten und Antriebswelle (2) gegen Uhrzeigersinn drehen über den Widerstand des Rastpunktes, dabei schieben sich die Bremsbacken (4) seitlich aus dem Gehäuse und können so von Hand herausgezogen werden. Lagerring (3) bei Bedarf mit dem Fingernagel vom Gehäuse der Antriebswelle (2) abziehen.
Bild 6 Inneres Rotorlager (1) im Reparaturfall am besten mit einer Holzschraube 4,5x60mm (2) oder einem Drahthaken herausziehen.
Bild 7 Lagerbuchse (3) im Reparaturfall mit Schraubendreherklinge aushebeln.

Kontrollieren Sie alle Teile auf evtl. Verschleißerscheinungen. Der Austausch eines Teiles für ein paar Mark, kann einen größeren Schaden an Ihrer Turbelle ® verhindern. Der Zusammenbau erfolgt, soweit nicht anders vermerkt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

The disassembly will be demonstrated by means of a Turbelle® 3000.
As all Turbelle® powerhead units have the same construction, these maintenance instructions shall be applicable for all Turbelle®

Dismantling the pump (cf. Figs 1 – 3)
Fig. 1 Press the housing clamps, if fitted, away from motor and housing edge with strong pressure of your thumbs.
Fig. 2 Turn impeller housing clockwise to retaining nose (3), then remove motor block (2) downwards.
Fig. 3 Draw out drive unit (1) with impeller (2) clockwise.
Caution: Danger of breakage ! Ceramic magnetic rotor is sensitive to blows and breakage and through its magnet effect pulls inwards = snap effect. Therefore, remove carefully.

Dismantling the drive unit (cf. Figs. 4 – 7)
Fig. 4 Press together locking spring (1) of the drive shaft (2) and lift the impeller (3) at the same time. Normally rinsing a few times under the tap is sufficient.
Dismantle only in the case of repair (visible signs of wear).
Fig. 5 In the case of repair dismantle drive unit: to this end hold magnetic rotor (1) tight and turn drive shaft (2) anticlockwise through the resistance of the latching point, at the same time the brake shoes (4) slide out of the side of the housing and may be removed by hand. As and when necessary draw off bearing ring (3) from the housing of the drive shaft (2) with your finger nail.
Fig. 6 Using a wood screw 4.5 x 60 mm (2) or a wire hook, draw out inner rotor bearing (1) in the case of a repair.
Fig. 7 Lift out bearing bush (3) with screwdriver blade in case of repair.

Check all parts for any wear. The replacement of an inexpensive part may prevent a larger damage on your Turbelle ®.If nothing to the contrary has been indicated, the assembly is carried out in reverse sequence.

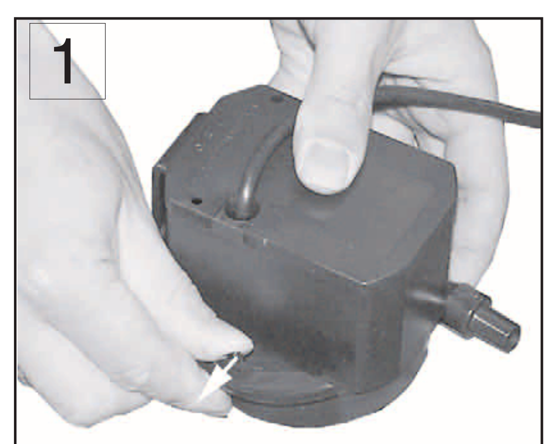
Cette opération de démontage est simulée avec une Turbelle 3000. Etant donné que la conception de toutes les pompes Turbelle Powerhead est similaire, ces indications comptent pour toutes les Turbelle®

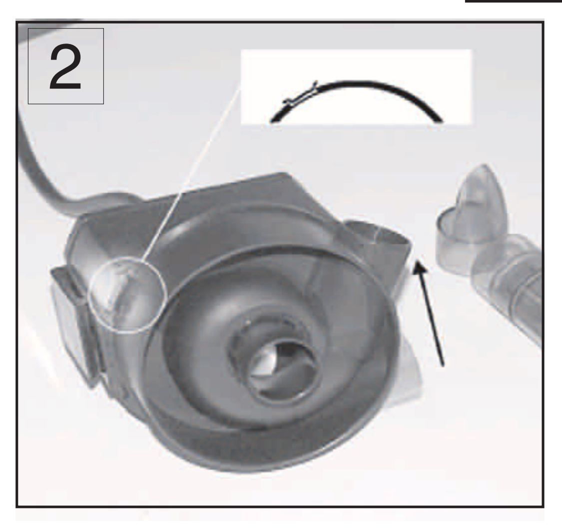
Démontage de la pompe (voir vues 1 à 3)
Vue 1 S'ils sont utilisés, détachez les clips de verrouillage (1) par une forte pression des doigts sur les ergots et vers l'extérieur de la chambre de turbine.
Vue 2 Tournez la chambre de turbine (1) dans le sens horaire jusqu'à l'ergot de maintien (3) puis séparez-là du bloc-moteur (2).
Vue 3 Extrayez l'ensemble mobile (1) et sa turbine (2) en effectuant une légère rotation dans le sens horaire.
Attention, risques de bris ! Le magnéto-rotor en céramique est sensible aux chocs. Sa puissance magnétique développe une forte attraction vers le bloc-moteur et implique une extraction avec précaution.

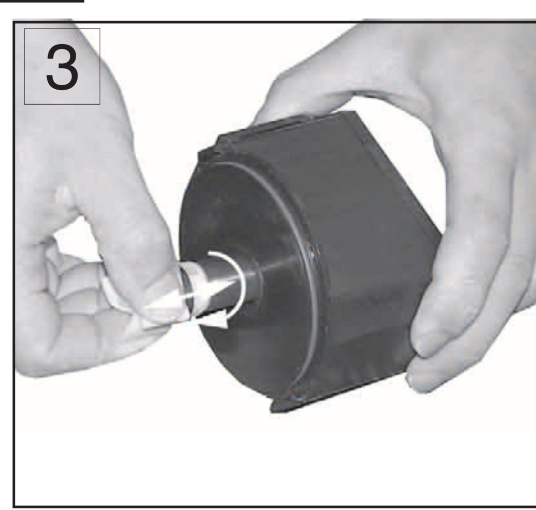
Démontage de la partie mobile (voir vues 4 à 7)
Vue 4 En règle générale, un rinçage minutieux à l'eau courante est suffisant. Ne séparez les pièces qu'en cas de nécessité absolue de réparation (traces d'usure nettement visibles) !
Si nécessaire, appuyez la lame de verrouillage (1) située sur l'arbre d'entraînement (2) tout en saisissant et en détachant la turbine (3).
Vue 5 Si nécessaire, le démontez la partie mobile. Pour cela, maintenez le magnéto-rotor (1) et tournez l'arbre d'entraînement (2) dans le sens anti-horaire au-delà de son point de résistance : les mâchoires de freinage (4) se présentent hors de leur logement et peuvent en être extraites. Si nécessaire, détachez le palier (3) du logement de l'arbre d'entraînement (2) à l'aide de l'ongle.
Vue 6 Si nécessaire, extrayez le palier de rotor intérieur (1) par une rotation à l'aide d'une vis à bois de 4,5 X 60 mm (2) ou à l'aide d'une vrille.
Vue 7 Si nécessaire, démontez le palier principal (3) à l'aide d'un petit tournevis.

Contrôlez attentivement chaque pièce, son degré d'usure et d'encrassement. Pour une somme modique, l'échange éventuel d'une pièce peut éviter la destruction de votre Turbelle ®. Le remontage de la pompe obéit tout simplement à l'ordre inverse au démontage.

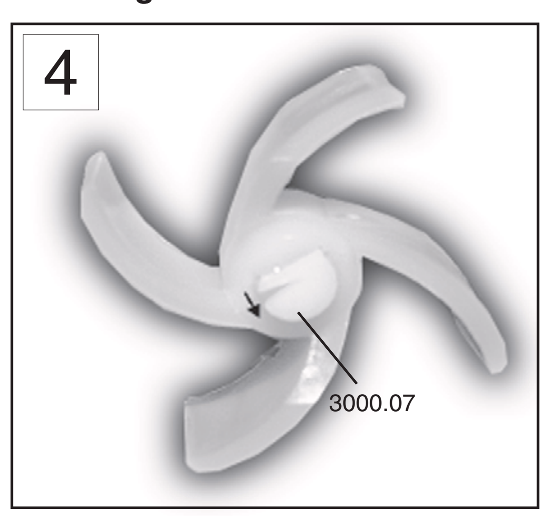
Zerlegen der Pumpe • Dismantling the pump • Démontage de la pompe

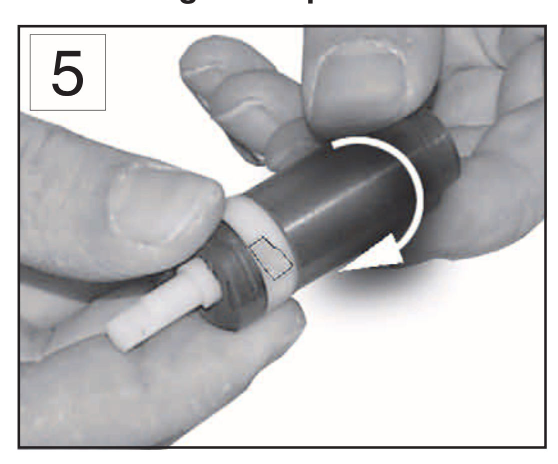


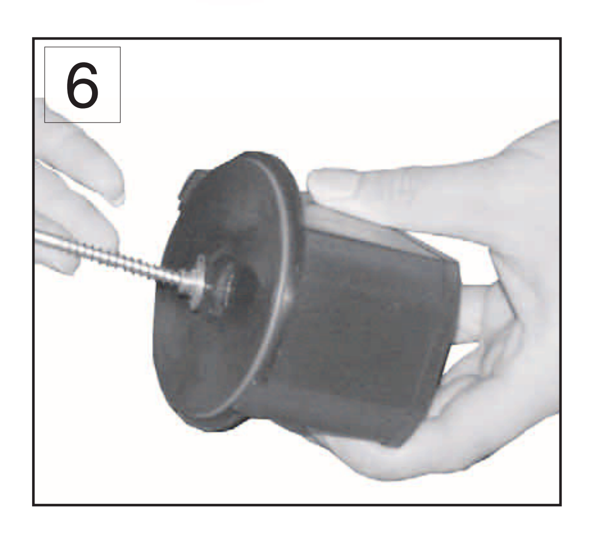


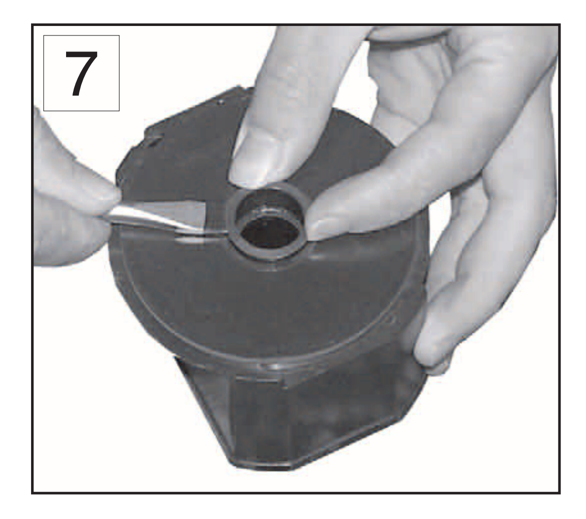


Zerlegen der Antriebseinheit • Dismantling the drive unit • Démontage de la partie mobile

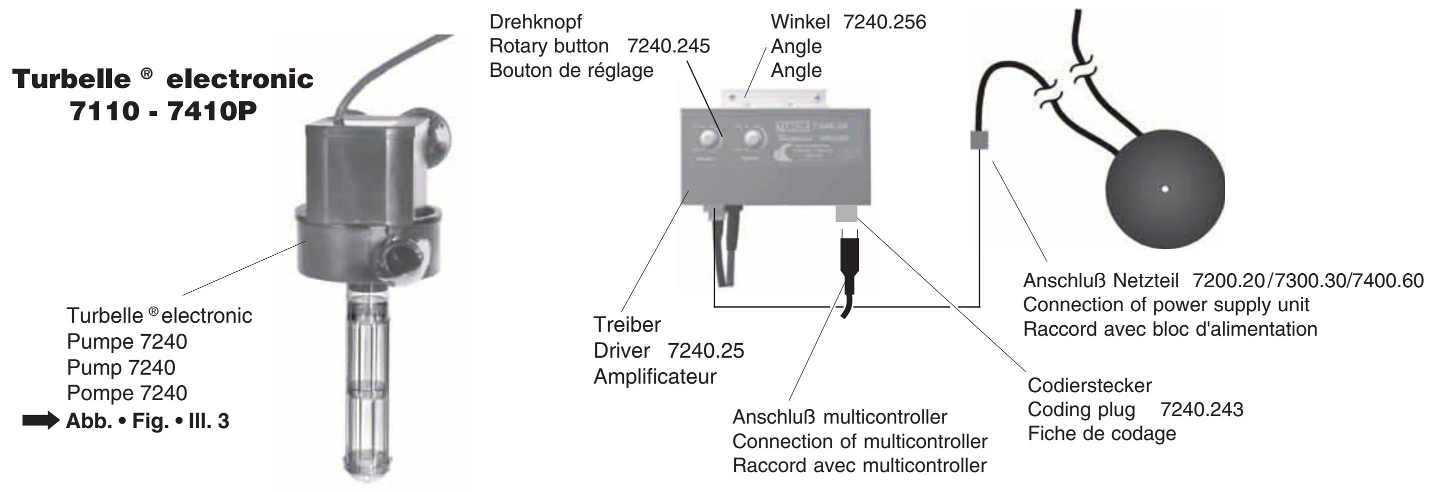




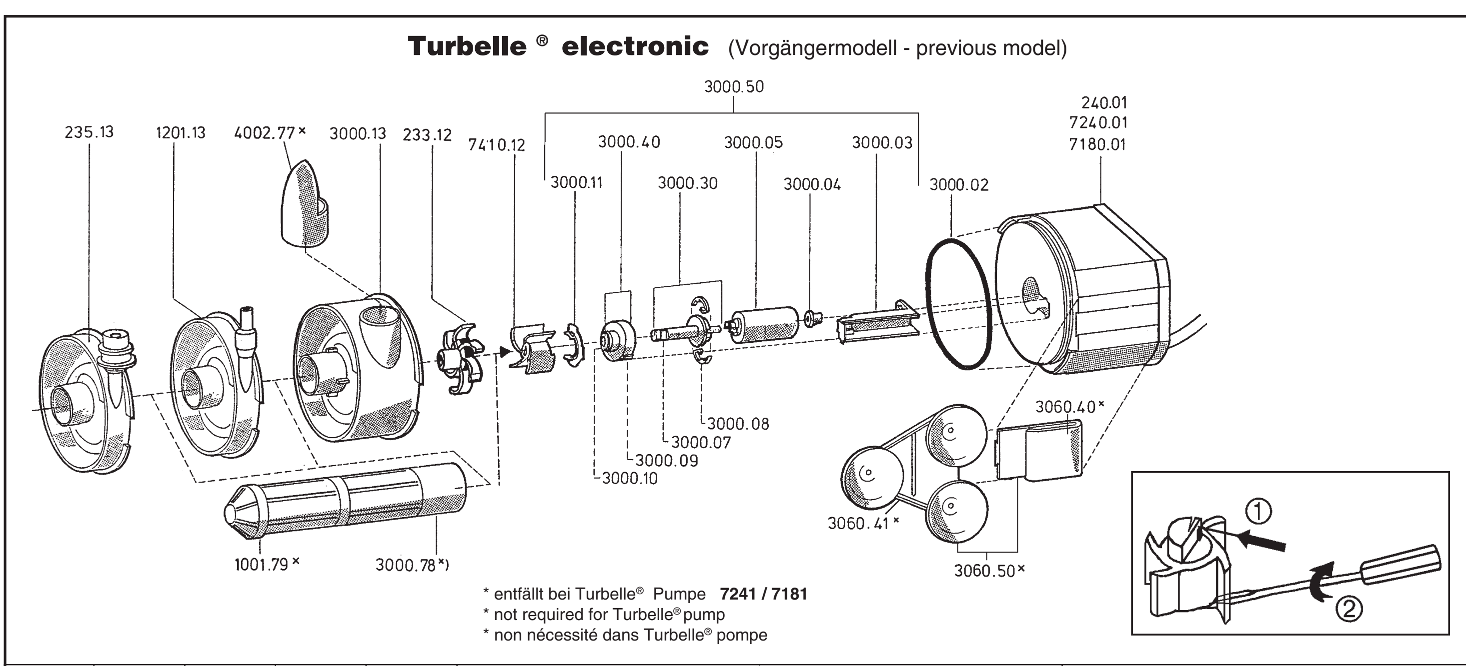




Turbelle® electronic (Vorgängermodell - previous model)



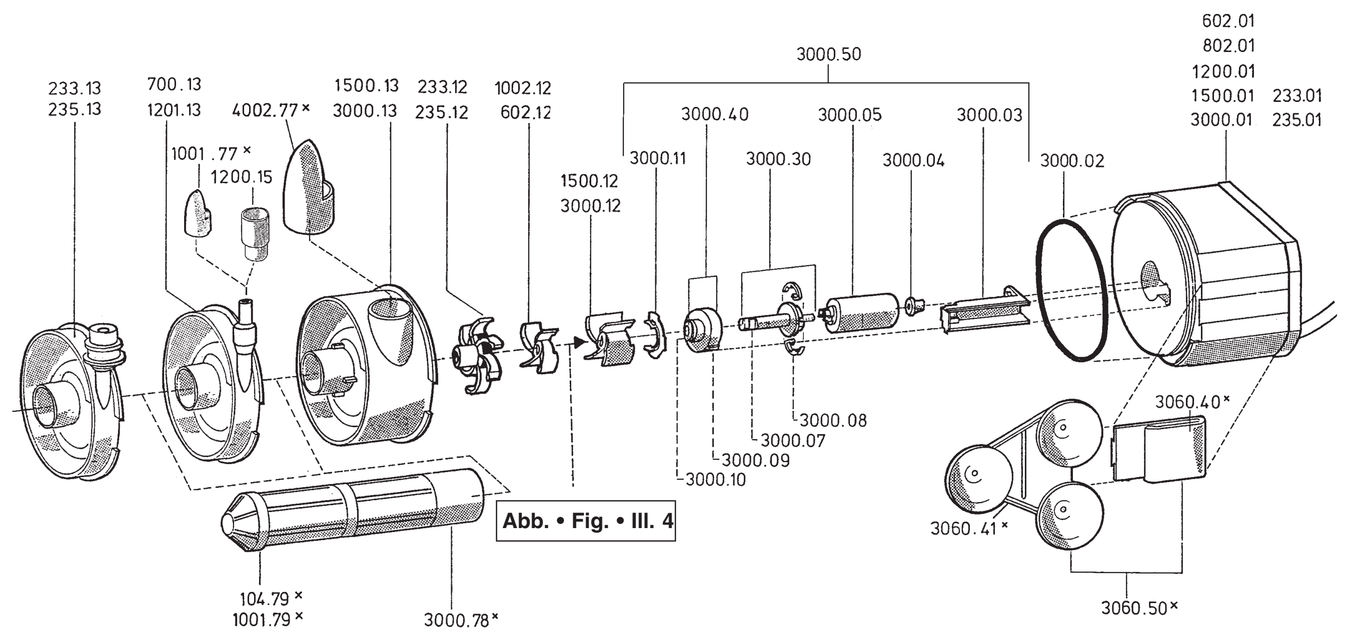
Turbelle ® electronic									Teileliste	List of parts	Liste de pièces
7210P	**7211P**	**7310P**	**7311P**	**7410P**	**7411P**	**7110**	**7111**	**240.05**	**Turbelle ® electronic**	**Turbelle ® electronic**	**Turbelle ® electronic**
7240.25	7240.25	7240.25	7240.25	7240.25	7240.25	240.24	240.24	240.24	Treiber (inkl.Codierstecker u.Winkel)	Driver (incl.coding plug a. angle)	Amplificateur (avec fiche et angle)
7240.243	7240.243	7240.243	7240.243	7240.243	7240.243	7240.243	7240.243		Codierstecker (nur bis 4/98 erforder.)	Coding plug (only up to 4/98 nec.)	Fiche de codage (- 4/98)
7240.253	7240.256	7240.256	7240.256	7240.256	7240.256	7240.256	7240.256	7240.256	1 Stück Winkel 80 x 40 x 15 mm	1 pcs angle 80 x 40 x 15 mm	1 pièces angle 80 x 40 x 15 mm
7240.245	7240.245	7240.245	7240.245	7240.245	7240.245	7240.245	7240.245	7240.245	Drehknopf	Rotary button	Bouton
7200.20	7200.20	7300.30	7300.30	7400.60	7400.60	7400.60	7400.60	7400.60	Transformator	Transformer	Bloc d'alimentation
7240	7241	7240	7241	7240	7241	7180	7181	240.02	Turbelle ® electronic Pumpe	Turbelle ® electronic pump	Turbelle ® electronic pompe



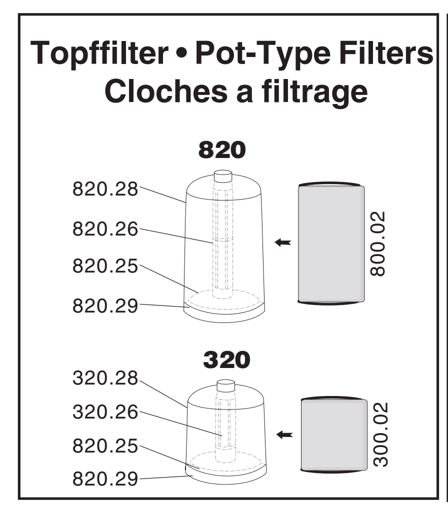
* entfällt bei Turbelle® Pumpe **7241 / 7181**
* not required for Turbelle® pump
* non nécessité dans Turbelle® pompe

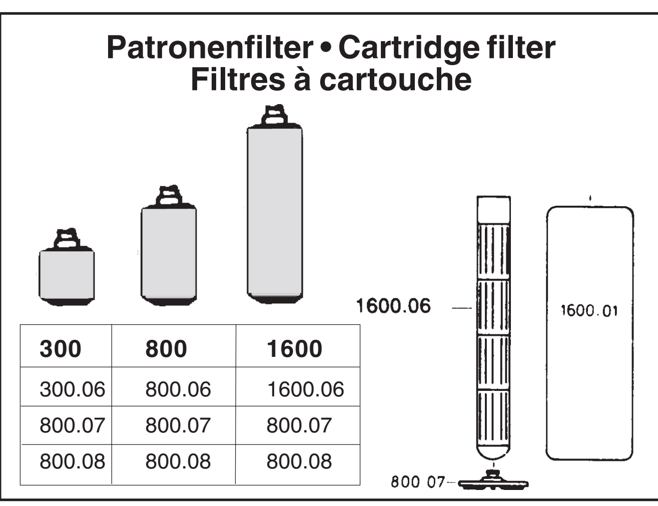
7240	7241	7180	7181	240.02	Turbelle ® electronic Pumpe	Turbelle ® electronic pump	Turbelle ® electronic pompe
7240.01	7240.01	7180.01	7180.01	240.01	Motorblock 24V	Motor block 24V	Bloc moteur 24V
3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	O-Ring	O-ring seal	Bague torique
3000.03	3000.03	3000.03	3000.03	3000.03	Kühlkanal	Cooling duct	Canal de refroidissement
3000.04	3000.04	3000.04	3000.04	3000.04	Lager oben	Upper bearing	Palier supérieur
3000.05	3000.05	3000.05	3000.05	3000.05	Magnetrotor	Magnetic rotor	Induit magnétique
3000.07	3000.07	3000.07	3000.07	3000.07	Antriebswelle	Drive shaft	Arbre d'entraînement
3000.08	3000.08	3000.08	3000.08	3000.08	Bremsbacken 2 Stück	Brake shoes (2 items)	Mâchoires (2 piéces)
3000.30	3000.30	3000.30	3000.30	3000.30	SET (3000.07 + 3000.08)	SET (3000.07 + 3000.08)	SET (3000.07 + 3000.08)
3000.09	3000.09	3000.09	3000.09	3000.09	Lagerschale mit Bremsring	Bearing shell with brake ring	Coquille de coussinet a. baague de r.
3000.092	3000.092	3000.092	3000.092	3000.092	Bremsring	Brake ring	Anneau au freiner
3000.10	3000.10	3000.10	3000.10	3000.10	Lagerbuchse V4A	Bearing bush V4A	Coussinet V4A
3000.40	3000.40	3000.40	3000.40	3000.40	SET (3000.09 + 3000.10)	SET (3000.09 + 3000.10)	SET (3000.09 + 3000.10)
3000.11	3000.11	3000.11	3000.11	3000.11	Klemmring	Clamping ring	Bague de serrage
7410.12	7410.12	233.12	233.12	233.12	Kreisel	Impeller	Rotor
		7410.12	7410.12		Kreisel	Impeller	Rotor
3000.13	3000.13	1201.13	1201.13	235.13	Kreiselgehäuse	Impeller housing	Carter du rotor
		3000.13	3000.13		Kreiselgehäuse	Impeller housing	Carter du rotor
		1200.15	1200.15		Muffe ø 25mm für 1201.13	Sleeve ø25mm 1201.13	Manchon ø25mm pour 1201.13
		1282.15	1282.15		Muffe ø 25mm für 1282.13	Sleeve ø25mm 1282.13	Manchon ø25mm pour 1282.13
3000.78		3000.78			Muffe	Sleeve	Manchon
1001.79		1001.79			Schlitzkörper	Strainer	Tube fendu
3060.40		3060.40			Halter	Holding device	Fixation
3060.41		3060.41			Saughalter	Suction cup unit	Support à ventouses
3060.42		3060.42			Sauger 3 Stück	Suction cup (3 pcs.)	Ventouses (3 pièces)
3060.50		3060.50			SET (3060.40 + 3060.41)	SET (3060.40 + 3060.41)	SET (3060.40 + 3060.41)
3000.14		3000.14			Rahmenhalterung	Frame holding device	Fixation du cadre
4002.77					Stömungswinkel	Flow deflector	Cône d'ecoulement

Turbelle® powerhead (Vorgängermodell - previous model)

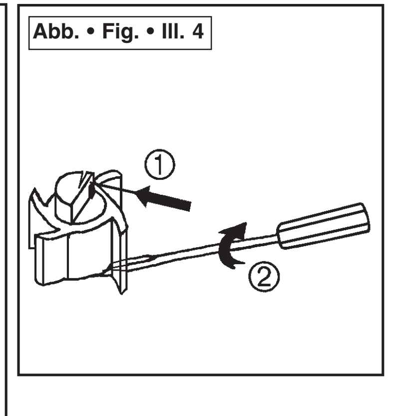


*entfällt bei Turbelle® Pumpe **603/803/1003/1201/1501/3001**
*not required for Turbelle® pump
*non nécessité dans Turbelle® pompe





300	800	1600
300.06	800.06	1600.06
800.07	800.07	800.07
800.08	800.08	800.08



Turbelle ® powerhead														Teileliste	Partslist	Liste de piéce de rec
602	**603**	**1002**	**1003**	**1500**	**1501**	**3000**	**3001**	**1200**	**1201**	**235.02**	**802**	**803**	**233.02**	Turbelle® powerhead	Turbelle® powerhead	Turbelle® powerhead
602.01	602.01	1002.01	1002.01	1500.01	1500.01	3000.01	3000.01	1200.01	1200.01	235.01	802.01	802.01	233.01	Motorblock 230V-50Hz	Engine block 230V-50Hz	Bloc moteur 230V- 50Hz
3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	O-Ring	O-ring	bague torique
3000.03	3000.03	3000.03	3000.03	3000.03	3000.03	3000.03	3000.03	3000.03	3000.03	3000.03	3000.03	3000.03	3000.03	Kühlkanal	Coolling duct	canal de refroidissement
3000.04	3000.04	3000.04	3000.04	3000.04	3000.04	3000.04	3000.04	3000.04	3000.04	3000.04	3000.04	3000.04	3000.04	Lager oben	Upper bearing	Palier Supérier
3000.05	3000.05	3000.05	3000.05	3000.05	3000.05	3000.05	3000.05	3000.05	3000.05	3000.05	3000.05	3000.05	3000.05	Magnetrotor	Magnetic rotor	Induit magnétique
3000.07	3000.07	3000.07	3000.07	3000.07	3000.07	3000.07	3000.07	3000.07	3000.07	3000.07	3000.07	3000.07	3000.07	Antriebswelle	Drive shaft	Arbremenant
3000.08	3000.08	3000.08	3000.08	3000.08	3000.08	3000.08	3000.08	3000.08	3000.08	3000.08	3000.08	3000.08	3000.08	Bremsbacken 2 Stück	Breakshoes 2 pcs.	Mâchoires 2 piéc.
3000.30	3000.30	3000.30	3000.30	3000.30	3000.30	3000.30	3000.30	3000.30	3000.30	3000.30	3000.30	3000.30	3000.30	SET (3000.07 + 3000.08)	SET (3000.07 + 3000.08)	SET (3000.07 + 3000.08)
3000.09	3000.09	3000.09	3000.09	3000.09	3000.09	3000.09	3000.09	3000.09	3000.09	3000.09	3000.09	3000.09	3000.09	Lagerschale mit Bremsring	Breakshell with break ring	Coquille de coussinet de frein.
3000.092	3000.092	3000.092	3000.092	3000.092	3000.092	3000.092	3000.092	3000.092	3000.092	3000.092	3000.092	3000.092	3000.092	Bremsring	Breaik ring	Anneau au freiner
3000.10	3000.10	3000.10	3000.10	3000.10	3000.10	3000.10	3000.10	3000.10	3000.10	3000.10	3000.10	3000.10	3000.10	Lagerbuchse V4A	Bearingbush V4A	Coussinet V4A
3000.40	3000.40	3000.40	3000.40	3000.40	3000.40	3000.40	3000.40	3000.40	3000.40	3000.40	3000.40	3000.40	3000.40	SET (3000.09 + 3000.10)	SET (3000.09 + 3000.10)	SET (3000.09 + 3000.10)
3000.11	3000.11	3000.11	3000.11	3000.11	3000.11	3000.11	3000.11	3000.11	3000.11	3000.11	3000.11	3000.11	3000.11	Klemmring	Clampring	Bague de serrage
602.12	602.12	1002.12	1002.12	1500.12	1500.12	3000.12	3000.12	235.12	235.12	235.12	233.12	233.12	233.12	Kreisel	Impeller	Rotor
700.13	700.13	1500.13	1500.13	1500.13	1500.13	3000.13	3000.13	1201.13	1201.03	235.13	1201.13	1201.03	233.13	Kreiselgehäuse	Impeller housing	Carter du rotor
		1002.15	1002.15											Adapter	Adaptor	Ajutage
3000.78		3000.78		3000.78		3000.78		3000.78						Rohrmuffe	Connecting sleeve	Manchon de tuyau
								1200.15	1200.15		1200.15	1200.15		Muffe für Schlauchanschluß	Sleeve for hose connection	Manchon pour raccord tuyau
104.79		104.79		1001.79		1001.79		1001.79			104.79			Schlitzkörper	Strainer	Tube fendu
3060.40		3060.40		3060.40		3060.40		3060.40			3060.40			Halter	Holder	Fixation
3060.41		3060.41		3060.41		3060.41		3060.41			3060.41			Saughalter mit 3060.42	Suction holder with 3060.42	Support a vent. avec 3060.42
3060.42		3060.42		3060.42		3060.42		3060.42			3060.42			Sauger 3 Stück	Suction 3 pcs.	Support 3 piéc.
3060.50		3060.50		3060.50		3060.50		3060.50			3060.50			SET (3060.40 + 3060.41)	SET (3060.40 + 3060.41)	SET (3060.40 + 3060.41)
3000.14		3000.14		3000.14		3000.14		3000.14			3000.14			Rahmenhalterung.	Frame holding device	Fixation du cadre
1001.77		4002.77		4002.77		4002.77								Stömungswinkel	Folow deflector	Cône d'ecoulement
SET 660		**SET 1060**		**SET 1560**		**SET 3060**								**Power-Sets**	**Power Set**	**Power Set**
602		1002		1500		3000								Turbelle ® powerhead	Turbelle ® powerhead	Turbelle ® powerhead
1001.76		1001.76												Rohr	Tube	Tubulure
800.06		800.06		1600.06		1600.06								Schlitzrohr	Stainer	Tube fendu
800.08		800.08												Halteplatte	Bracekt	Plaque d'arrêt
800.07		800.07		800.07		800.07								Schraubdeckel	Screw cap	Couvercle fileté
800.01		800.01		1600.01		1600.01								Filterpatronen	Filter cartrdges	Cartouches filtrantes

Wartungsanleitung • Maintenance Instructions • Notice d'entretien

Turbelle® powerhead 602/603, 1002/1003, 1500/1501, 3000/3001, 802/803, 1200/1201, 233.02, 235.02

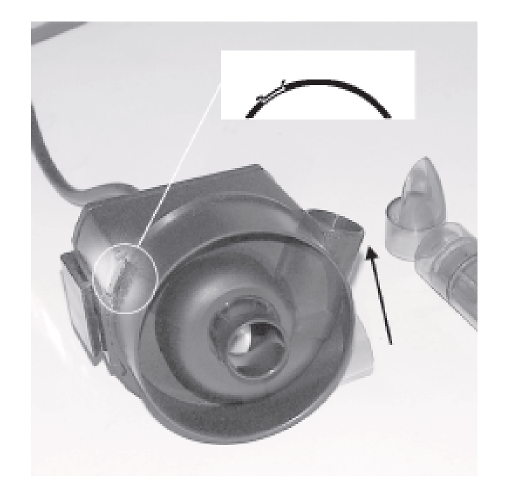
Turbelle® electronic 7210P/7211P, 7310P/7311P, 7410P/7411P, 7110U/7111U,240.02



Das Zerlegen wird anhand einer Turbelle ® 3000 gezeigt. Da alle powerhead den gleichen Aufbau besitzen gilt sie für alle Turbelle®

The disassembly will be demonstrated by means of a Turbelle® 3000.
As all Turbelle® powerhead units have the same construction, these maintenance instructions shall be applicable for all Turbelle®

Cette opération de démontage est simulée avec une Turbelle 3000. Etant donné que la conception de toutes les pompes Turbelle Powerhead est similaire, ces indications comptent pour toutes les Turbelle®



Drehen Sie das Kreiselgehäuse soweit gegen den Uhrzeigersinn, bis es sich nach unten abziehen läßt.

Turn the impeller housing clockwise until it can be pulled off to the bottom.

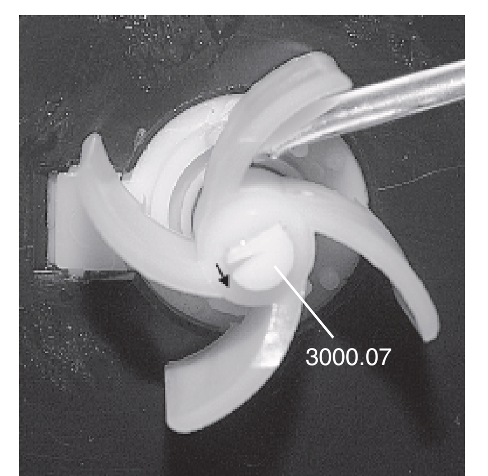
Tournez la chambre de turbine en sens anti-horaire jusqu'à son détachement de la pompe.



Nehmen Sie das Kreiselgehäuse vom Pumpenkopf ab.

Remove the impeller housing from the pump head.

Déposez la chambre de turbine.



Drücken Sie die Verriegelungsfeder der Antriebswelle (3000.07) zusammen, und hebeln Sie den Kreisel ab (Schraubenzieher).

Press the locking spring of the drive shaft (3000.07) together and lift the impeller off (screw-driver).

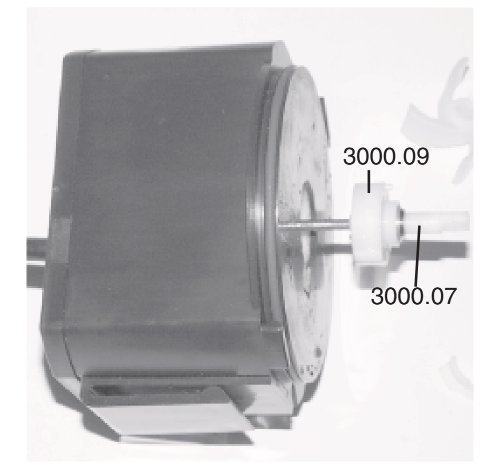
Appuyez sur la lame de ressort se situant sur l'arbre d'entraînement (3000.07) et détachez la turbine en faisant levier avec un petit tournevis.



Drücken Sie den Klemmring (3000.11) zusammen, und entnehmen Sie ihn aus seiner Führung.

Press the clamping ring (3000.11) together and remove it from its guideway.

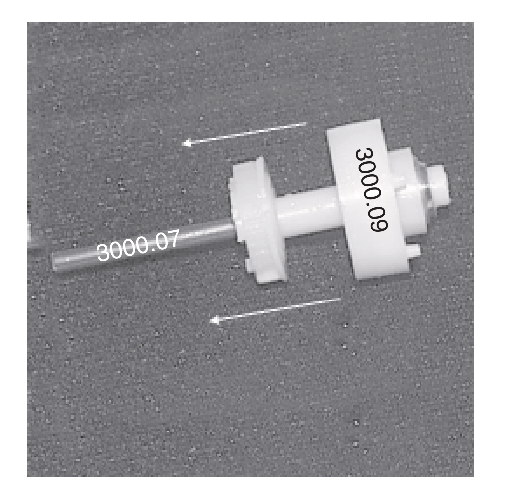
Pincez la bague de serrage (3000.11) de manière à pouvoir l'extraire de son logement.



Ziehen sie die Antriebswelle (3000.07) und Lagerschale (3000.09) aus dem Pumpenkopf. Achten Sie beim Wiedereinsetzten auf die richtige Position der Rastnut.

Pull the drive shaft (3000.07) and the bearing shell (3000.09) out of the pump head. In assembly, please observe the right position of the snap-in groove.

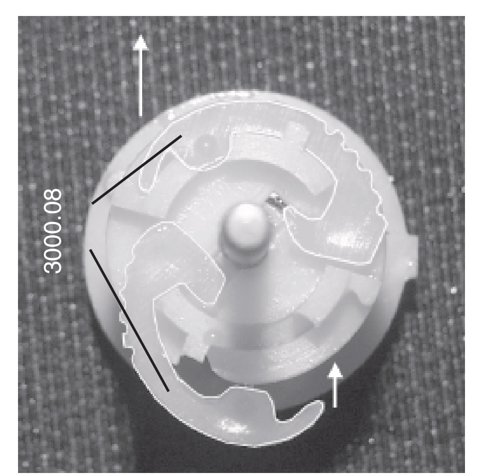
Tirez l'arbre d'entraînement (3000.07) de manière à sortir l'arbre et l'ensemble coquille de freinage (3000.09) de la pompe. Lors de la mise en place, veillez à bien positionner le téton détromper.



Ziehen Sie die Antriebswelle (3000.07) aus der Lagerschale (3000.09).

Pull the drive shaft (3000.07) out of the bearing shell (3000.09).

Séparez l'arbre d'entraînement (3000.07) de la coquille de freinage (3000.09).



Bremsbacken (3000.08) an der schmalen Seite nach außen ziehen und entnehmen (oben). Zum Einsetzen die Bremsbacken mit der breiten Seite einhängen, und die schmale nach innen einrasten (unten).

Pull the brake shoe (3000.08) to the outside at the narrow part, and remove it (upwards). For assembly, attach the brake shoe on the broad side and permit the narrow part to snap in (bottom).

En les saisissant sur leurs parties les plus fines, sortez les mâchoires de freins (3000.08) (en haut). Pour la remise en place des mâchoires, enclipsez tout d'abord la partie large puis introduisez la partie la plus fine (en bas).



Den Bremsring (3000.092) nur wenn Schäden erkennbar sind, aus der Lagerschale (3000.09) herausziehen.

Pull the brake ring (3000.092) out of the bearing shell (3000.09) only, if damage is visible.

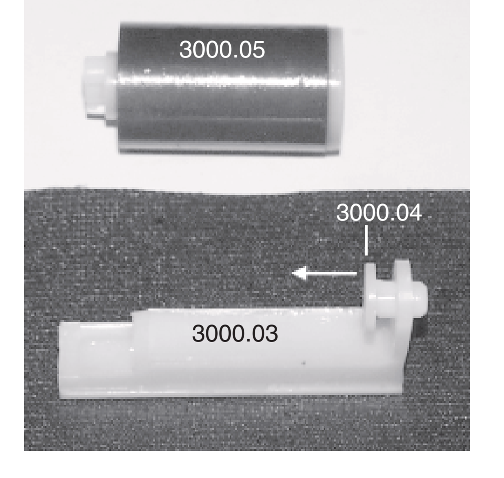
Seulement s'il possible de constater une détérioration, sortez la garniture de freinage (3000.092) de la coquille de freinage (3000.09).



Hebeln Sie den Kühlkanal (3000.03) aus dem Pumpenkopf. Ziehen Sie den Magnetrotor mittels des Kühlkanales vollständig aus seiner Führung.

Prize off the cooling duct (3000.03) from the pump head. Use the cooling duct to pull the magnetic rotor out of the guideway completely.

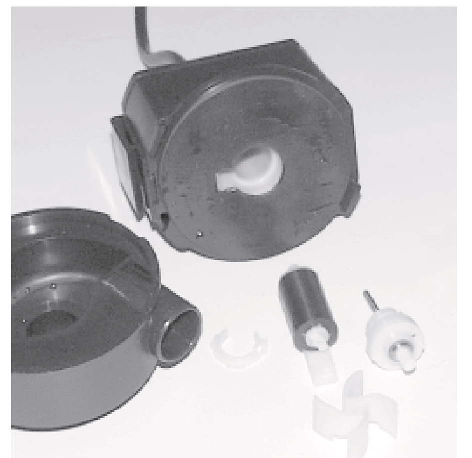
A l'aide d'un tournevis, extrayez le canal de refroidissement (3000.03) de la pompe. Saisissez le rotor poussé par la translation du canal.



Nehmen Sie den Magnetrotor (3000.05) vom Kühlkanal (3000.03) und ziehen Sie das obere Lager (3000.04) aus der Führung.

Remove the magnetic rotor (3000.05) from the cooling duct (3000.03), and pull the upper bearing (3000.04) from the guideway.

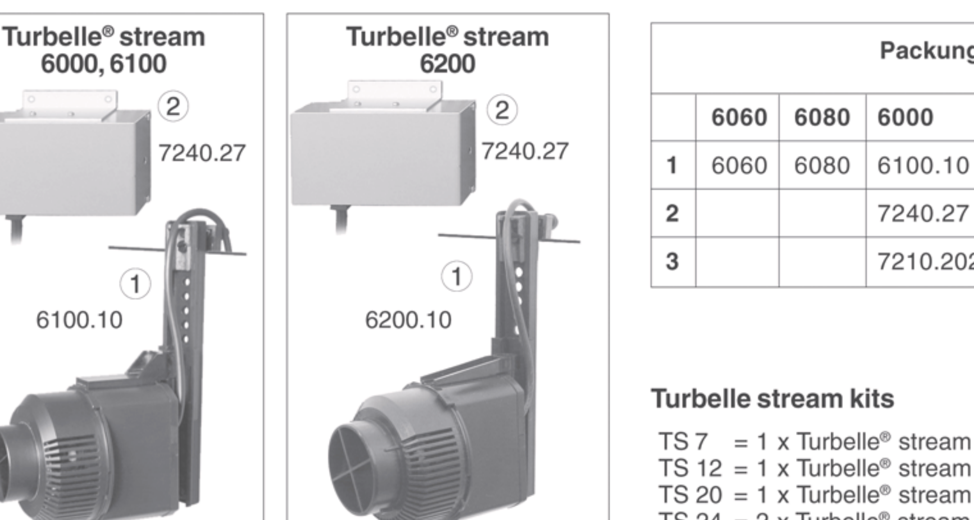
Déposez le rotor (3000.05) de son canal de refroidissement (3000.03) et sortez le palier supérieur (3000.04) de son logement.



Kontrollieren Sie alle Teile auf evtl. Verschleißerscheinungen. Der Austausch eines Teiles für ein paar Mark, kann einen größeren Schaden an Ihrer Turbelle ® verhindern. Der Zusammenbau erfolgt, soweit nicht anders vermerkt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

Check all parts for any wear. The replacement of an inexpensive part may prevent a larger damage on your Turbelle ®.If nothing to the contrary has been indicated, the assembly is carried out in reverse sequence.

Contrôlez attentivement chaque pièce, son degré d'usure et d'encrassement. Pour une somme modique, l'échange éventuel d'une pièce peut éviter la destruction de votre Turbelle ®. Le remontage de la pompe obéit tout simplement à l'ordre inverse au démontage.



Packungsinhalt • Contents of package • Contenu								
	6060	**6080**	**6000**	**6100**	**6200**	**Turbelle® stream**		
1	6060	6080	6100.10	6100.10	6200.10	Pumpe	Pump	Pompe
2			7240.27	7240.27	7240.27	Treiber	Driver	Driver
3			7210.202	7410.602	6200.80	Trafo	Transformer	Transformateur

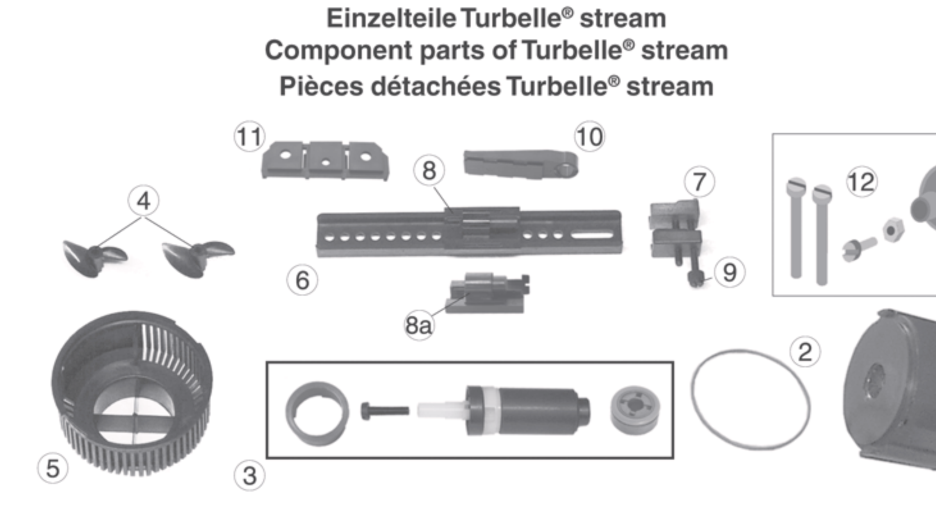
Turbelle stream kits

TS 7 = 1 x Turbelle® stream 6000 + Singlecontroller 7091
TS 12 = 1 x Turbelle® stream 6100 + Singlecontroller 7091
TS 20 = 1 x Turbelle® stream 6200 + Singlecontroller 7091
TS 24 = 2 x Turbelle® stream 6100 + Multicontroller 7094
TS 48 = 4 x Turbelle® stream 6100 + Multicontroller 7094

	6200.10	6100.10	6080	6060	Pumpe	Pump	Pompe
1	6200.015	6100.015	6080.015	6060.015	Motorblock	Engine block	Bloc moteur
2	3000.02	3000.02	3000.02	3000.02	O-Ring rot	Red O ring seal	Joint torique
3	6100.60	6100.60	6080.60	6080.60	Antriebseinheit	Drive unit	Partie mobile
3a	3000.62	3000.62	3000.62	3000.62	Lagerbuchse	Bearing bush	Coussinet
3b	6080.641	6080.641	6080.641	6080.641	Schraube M4 x16	M4x16 screw	Vis M4x16
3c	3000.65	3000.65	3000.65	3000.65	Lagerschale	Bearing shell	Coquille
3d	6080.64	6080.64	6080.64	6080.64	Antriebswelle	Drive shaft	Arbre d'entraînement
3e	3000.66	3000.66	3000.66	3000.66	2 Bremsbacken	2 brake shoes	2 mâchoires
3f	7400.61	7400.61			O-Ring rot, 6x1	Red O ring seal, 6x1	Joint torique rouge, 6x1
3g	3000.63	3000.63	3000.63	3000.63	Magnetrotor	Magnetic rotor	Magnéto-rotor
3h	3000.61	3000.61	3000.61	3000.61	Lager oben	Upper bearing	Palier supérieur
3i	3000.612	3000.612	3000.612	3000.612	O-Ring rot, 13x2.5	Red O ring seal, 13x2.5	Joint torique rouge, 13x2.5
4	6200.12	6100.12	6080.12	6060.12	Hydropropeller	Hydro propeller	Hydropulseur
5	6200.13	6080.13	6080.13	6080.13	Ansaugehäuse	Suction housing	Corps d'aspiration
6	3000.22	3000.22	3000.22	3000.22	Lochschiene	Perforated rail	Barre de montage
7	3000.24	3000.24	3000.24	3000.24	Klemmhalter	Clamp holder	Attache (6d)
8		6080.23	6080.23	6080.23	Schiebeteil mit Angel	Sliding piece with hinge	Pièce coulissante avec gond
8a	6200.23				6080.23 + Schraube	6080.23 + screw	
9	3000.243	3000.243	3000.243	3000.243	Schraubenset von (7)	Set of screws from (7)	Set visserie de (7)
10	6080.40	6080.40	6080.40	6080.40	Schwenkarm	Swivel arm	Bras pivotant
11	6080.25	6080.25*			Halter-Stabilisator	Holding device-stabiliser	Stabilisateur
12	3000.244	3000.244	3000.244	3000.244	Halter-Erweiterung	Holding device-extension	Extension de supp.

* nur bei Turbelle® stream 6100 mitgeliefert *for Turbelle® stream 6100 included only * uniquement livré avec Turbelle® stream 6100

Einzelteile Turbelle® stream
Component parts of Turbelle® stream
Pièces détachées Turbelle® stream



Turbelle® 2002 / 4002

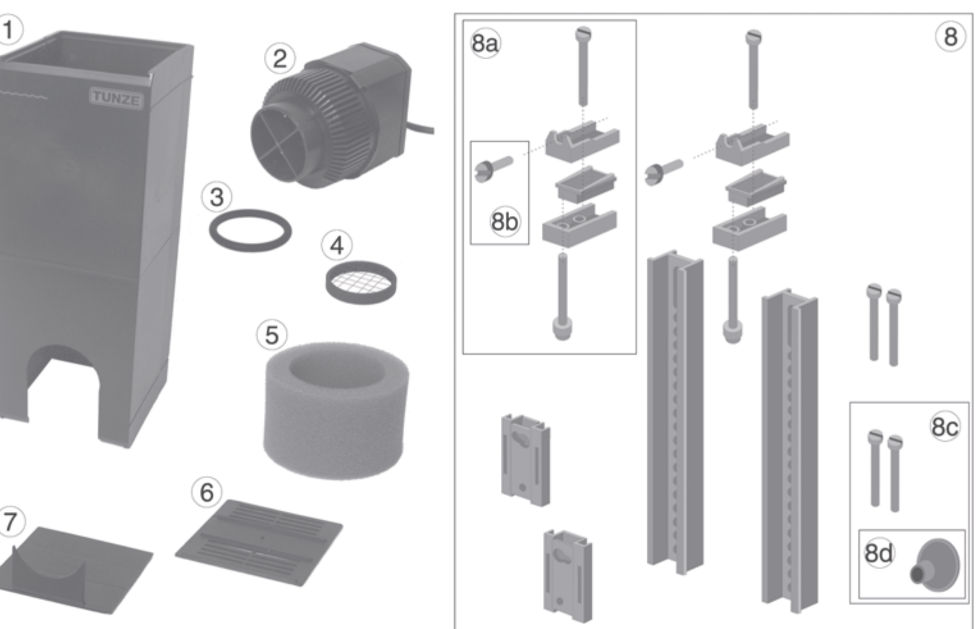
	2002	4002	Teileliste	List of Parts	Liste de pièces
1	104.19	104.19	Schraube V2A M3x10	Screw V2A M3x10	Vis V2A M3x10
2	2002.02	4002.02	Deckel	Lid	Couvercle
3	4002.09	4002.09	Lüfter	Fan	Ventilateur
4	4002.26	4002.26	Motorlager (2St.)	Motor bearing (2pcs.)	Palier moteur (2pièces)
5	2002.11	4002.11	Motor 220V mit Kabel vergossen (mit 5a)	Motor 220V sealed with main cable (with 5a)	Moteur 220V coulé avec câble (avec 5a)
5a	2002.22	4002.22	Motoranker	Rotor	Induit
6	4002.08	4002.08	Knebel (10St.)	Retainer (10pcs.)	Bouchon (10pièces
7	4002.12	4002.12	Gummifuß (4St.)	Rubber mount (4pcs.)	Pied caoutchouc (4pièces
8	4002.07	4002.07	Holm (2St.)	Motor bearer (2pcs.)	Traverse (2pièces
9	4002.20	4002.20	Wellenrohr (mit 9a / 9b)	Shaft housing (with 9a / 9b)	Collone d'axe (avec 9a / 9b)
9a	4002.203	4002.203	Filzstreifen	Felt strip	Languette de feutre
9b	4002.202	4002.202	Spannring	Clamping ring	Anneau tendeur
10	4002.06	4002.06	Schraube V2A M4x20	Screw V2A M4x20	Vis V2A M4x20
11	2002.10	4002.10	Motorgehäuse	Motor housing	Boîtier moteur
12	4002.13	4002.13	Welle (mit Ritzel 12a)	Shaft set (with 12a)	Axe complet (avec 12a)
12a	4002.131	4002.131	Ritzel mit Feder	Pinion with spring	Roue avec ressort
13	102.40	102.40	Spannhalter V4A	Mounting clamp V4A	Attache V4A
14	851.44	851.44	Scheibe	Disc	Disque
15	102.43	102.43	Schraube V4A M6x12	Screw V4A M6x12	Vis V4A M6x12
16	141.14	141.14	Lagerscheibe	Thrust washer	Rondelle
17	141.15	141.15	Kreisellager	Impeller bearing	Coussinet du rotor
18	121.16	141.16	Kreiselgehäuse	Impeller housing	Carter du rotor
19	121.17	141.17	Kreisel	Impeller	Rotor
20	141.18	141.18	Schraubstutzen	Intake fitting	Reccord fileté
21	4002.25	4002.25	Reparaturbeutel (1, 12, 16, 17)	Repair kit (1, 12, 16, 17)	Set réparation (1, 12, 16, 17)
			Zubehör (extra bestellen)	**Accesories** (order separately)	**Accessoires** (commander séparément)
Z1	102.41	102.41	Spannwinkel V4A	Universal bracket V4A	Cornière V4A
Z2	851.41	851.41	Halter für TUNZE SYSTEM	Holder for TUNZE SYSTEM	Support pour TUNZE SYSTEM
Z3	708	708	powertimer	powertimer	powertimer
Z4	7082	7082	powertimer mit Ebbe-Flut Steuerung	powertimer with high and low tide simulation	powertimer av. créer un mouvement de marée
Z5	4002.77	4002.77	Strömungswinkel	Flow deflector	Coue d'écoulem
Z6	2002.71	2002.71	Bio-Anschuß	Bio connection	Raccord bioZ7
Z7	1001.79	1652.79	Schlitzkörper	Strainer	Crépine
Z8	1001.76	1001.76	Rohrstück	Tube	Partie de tuyau
Z9	1001.78	1001.78	Rohrmuffe ø21/25	Connecting sleeve ø21/25	Manchon de tuyau ø21/25
Z10	3000.78	3000.78	Rohrmuffe ø25/28	Connecting sleeve ø25/28	Manchon de tuyau ø25/28
Z11	1001.80	1001.80	T-Stück	T piece	Branchement en T

(1)

(1)

(1)

Teileabbildung der Wavebox • Illustration of parts of the Wavebox
Illustration des pièces Wavebox



	6212	Ersatzteilliste	List of spares	Liste de pièces
1	6212.10	Gehäuse	Housing	Corps
2	6260.10	Wavebox-Pumpe	Wavebox pump	Pompe-Wavebox
3	6250.51	O-Ring Silikon 50x6mm	O-ring seal 50x6mm(.23 in.)	Joint torique 50x6mm
4	6212.20	Schutzgitter	Protective grating	Grille de protection
5	6212.30	Schaumstoffring	Sponge-ring	Mousse de maintien
6	6212.02	Schiebedeckel	Sliding cover	Couvercle
7	6212.07	Sicherungsplatte	Retaining plate	Plaque de verrouillage
8	3166.25	Comline Halter	Comline holder	Support Comline
8a	3000.24	Klemmhalter	Clamp holder	Attache de support
8b	1281.313	2 Schrauben + 2 Muttern M6	2 screw + 2 nuts M6	2 viss + 2 écrou noir M6
8c	3000.244	Haltererweiterung	Holding device extension	Prolongateur de support
8d	3060.44	Sauger (4 Stück)	Suction cup (4 ea.)	Ventouses (4p.)

Die hieraufgeführten Ersatzteile können zusätzlich Teile enthalten, die nicht benötigt werden.

Teileabbildung der Wavebox-Pumpe • Illustration of parts of the Wavebox pump
Illustration des pièces pompe-Wavebox

Ersatzteilliste • List of spares • Liste des pièces

	6260.100	Wavebox-Pumpe	Wavebox Pump	Pompe Wavebox
1	6260.015	Motorblock	Engine block	Bloc moteur
2	3000.02	O-Ring rot	Red O ring seal	Joint torique
3	6100.60	Antriebseinheit	Drive unit	Partie mobile
3a	3000.62	Lagerbuchse	Bearing bush	Coussinet
3b	6080.641	Schraube M4 x16mm	M4x16mm screw	Vis M4x16
3c	3000.65	Lagerschale	Bearing shell	Coquille
3d	6080.64	Antriebswelle	Drive shaft	Arbre d'entraînement
3e	3000.66	2 Bremsbacken	2 brake shoes	2 mâchoires
3f	7400.61	O-Ring rot, 6x1	Red O ring seal, 6x1	Joint torique rouge, 6x1
3g	3000.63	Magnetrotor	Magnetic rotor	Magnéto-rotor
3h	3000.61	Lager oben	Upper bearing	Palier supérieur
3i	3000.612	O-Ring rot,13x2.5	Red O ring seal,13x2.5	Joint torique rouge,13x2.5
4	6200.12	Hydropropeller	Hydro propeller	Hydropulseur
5	6200.13	Ansauggehäuse	Suction housing	Corps d'aspiration
6	7240.27	Treiber	Driver	Driver
7	7410.602	Trafo	Transformer	Transformateur

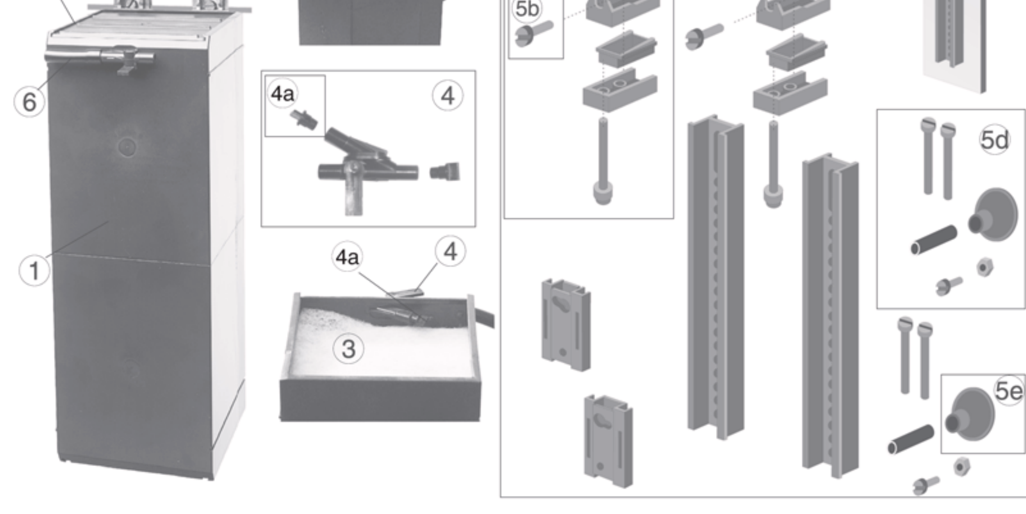
Comline Filter 3166 / 3167

Teileabbildung • Illustration of parts • Illustration des pièces 3166 / 3167

	3166	3167	Ersatzteilliste	List of spares	Liste des pièces
1	3166.10	3167.10	Gehäuse	Housing	Corps de filtre
2	3166.02	2 x 3166.02	Schiebedeckel	Sliding cover	Couvercle
3	5000.15	5000.15	Ansaugschutz	Portecive grid	Grille d'aspiration
4	3166.20	2 x 3167.20	Comline-Glocke kompl.	Comline bell complete	Cloche Comline complète
4a	3166.28	2 x 3167.28	Topf mit Griff	Pot with handle	Cloche avec poignée
4b	800.01	800.01	Filterpatronen (5Stück)	Filter cartridges (5 ea.)	Cartouches filtrantes (5 p.)
4c	800.06	2 x 800.06	Schlitzkörper	Strainer	Crépine de cloche
4d	820.29	2 x 820.29	Rücklaufsperre	Return stop	Anti-retour
4e	820.25	2 x 820.25	Schraubdeckel	Screw cap	Couvercle à visser
5	3166.25	3166.25	Comline Halter	Comline holder	Support Comline
5a	3000.24	3000.24	Klemmhalter	Clamp holder	Attache de support
5b	1281.313	1281.313	2 Schrauben + 2 Muttern M6	2 screw + 2 nuts M6	2 viss + 2 écrou M6
5c	3000.28	3000.28	Haltebügel	Holding bracket	Etrier pour support
5d	3000.244	3000.244	Haltererweiterung	Holding device extension	Prolongateur de support
5e	3060.44	3060.44	Sauger (4 Stück)	Suction cup (4 pcs.)	Ventouses (4 pièces)
6	2 x 3166.76	4 x 3166.76	Rohr 19 x 300	Tube 19 x 300	Tuyau 19 X 300
7	2 x 104.79	4 x 104.79	Schlitzkörper	Strainer	Crépine
8	3166.05	2 x 3166.05	Kappe H7A, ø19mm	Cup H7A, ø19mm (.74 in.)	Obturateur H7A, ø 19mm
9	235.481	2 x 235.481	Kappe H14, ø26mm	Cup H14, ø 26mm (1 in.)	Obturateur H14, ø 26mm
10	3166.07	3166.07	Sicherungsplatte	Retaining plate	Plaque de verrouillage
11	2 x 3166.06	3 x 3166.06	Kappe schwarz ø9,5 mm	Cup black ø 9,5mm (.37 in.)	Obturateur noir ø 9,5mm

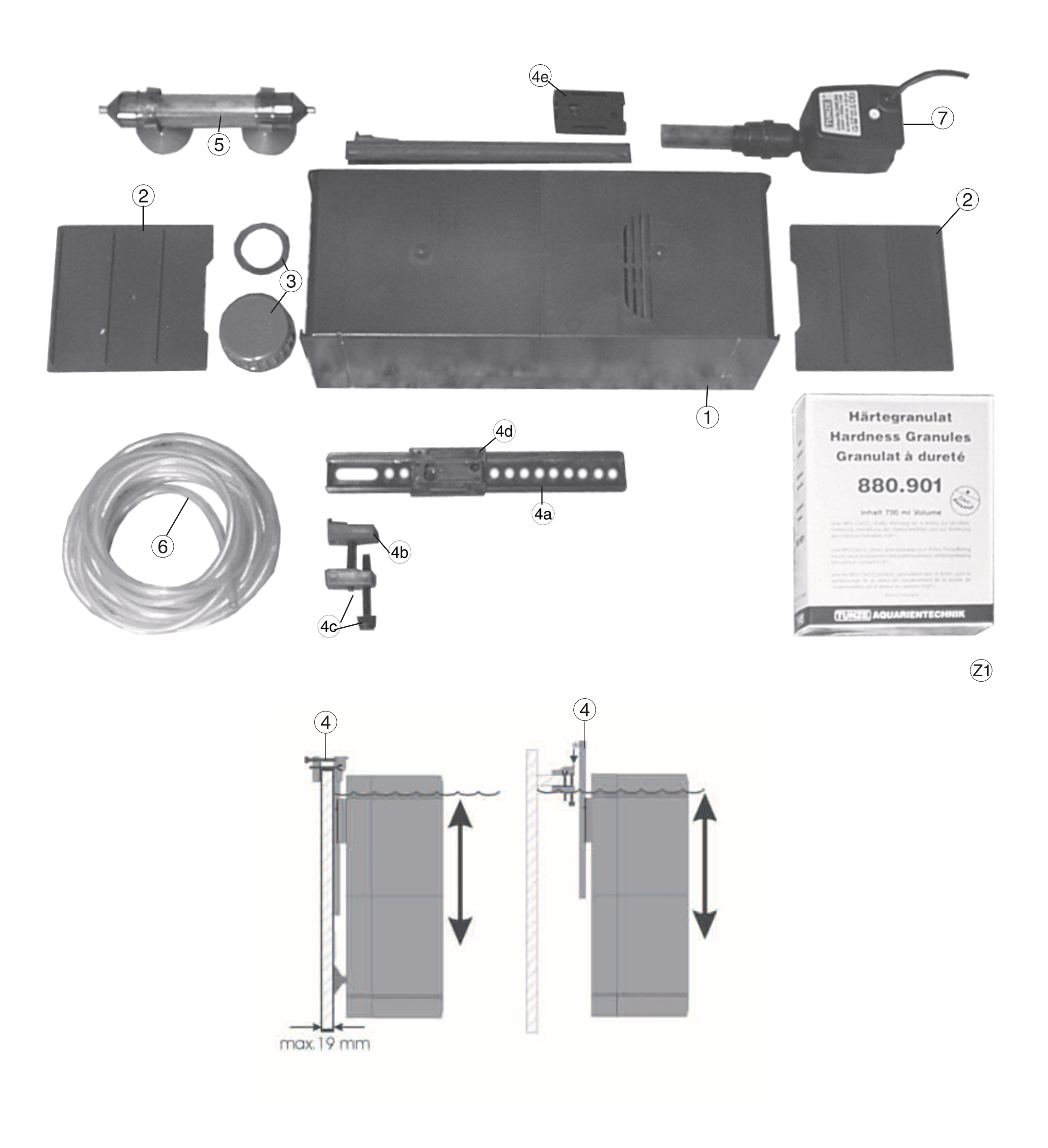
Comline Bio-Hydro-Reactor 3179

Teileliste • List of parts • Liste de pièces 3179



	3179	Teileliste	List of parts	Liste de pièces
1	3179.10	Gehäuse	Housing	Corps de filtre
2	3166.02	Schiebedeckel	Sliding cover	Couvercle
3	3197.05	Filtervlies	Filter mat	Filtre de répartition
4	0390.460	Y-Abzweigung	Y-branch	Robinet Y
4a	879.711	Biowasser-Verteilerdüse	Distribution nozzle	Buse de répartition bio
5	3166.25	Comline Halter	Comline holder	Support Comline
5a	3000.24	Klemmhalter	Clamp holder	Attache de support
5b	1281.313	2 Schrauben + 2 Muttern M6	2 screw + 2 nuts M6	2 viss + 2 écrou M6
5c	3000.28	Haltebügel	Holding bracket	Etrier pour support
5d	3000.244	Haltererweiterung	Holding device extension	Prolongateur de support
5e	3060.44	Sauger (4 Stück)	Suction cup (4 pcs.)	Ventouses (4 pièces)
6	1678.39	Schlauch 6x9mm	Hose 6x9mm (.23x.35 in.)	Tuyau 6x9mm
7	875.95	Granovit 700ml	Granovit 700ml	Granovit 700ml

Comline Calcium-Automat 3174/3



		Teileliste	List of parts	Liste des pièces
1	1x 3174.21	Gehäuse	Housing	Boîtier
2	2x 3166.02	Schiebedeckel	Sliding cover	Couvercle coulissant
3	1x 3174.112	Schraubdeckel + Dichtungsring	Screw cap + seal	Bouchon à vis + joint
4	1x 3166.25	Comline-Halter-Paar (4a -4e)	Comline holder couple (4a-4e)	Support (4a - 4e)
4a	2x 3060.42	Lochschiene	Perforated rail	Barre de montage
4b	2x 3000.24	Klemmhalter (incl 5c)	Clamp holder	Attache
4c	2x 3000.242	Schraubenset 40mm	Set of screws (40mm)	Set de vis (40mm)
4d	1x 3166.231	Schiebeteil rechts	Sliding piece right	Pièce couliss. droite
4e	1x 3166.231	Schiebeteil links	Sliding piece left	Pièce couliss. gauche
5	1x 1572.20	Blasenzähler	Boubble counter	Compte-bulles CO2
6	1x 7072.30	CO_2 Schlauch (1m)	CO_2 Hose (40")	Tuyaux CO_2 (1m)
7	1x 210.04	Pumpe (siehe Anleitung)	Pump (see instructions)	Pompe (voir instruc.)
		Zubehör	**Accessories**	**Accessoires**
Z1	880.901	Härtegranulat 700 ml	Hardness granules 700 ml	Granulat dur. 700 ml
Z2	880.95	Härtegranulat 5 L	Hardness granules 5 L	Granulat dureté 5 L
Z3	2000.244	Schraubenset 50mm	Set of screws (50mm)	Set de vis (50mm)
74	7074	pH-Controller Set	pH-Controller Set	Set contrôleur de CO_2
Z5	7077/2	Druckminderer	Preasure regulator	Réducteur de press.
Z6	7079.15	CO_2 - Flasche (1,5Kg)	CO_2 - Bottle (1,5kg)	Bouteille CO_2 1,5kg
Z7	7079.20	CO_2 - Flasche (2,0 Kg)	CO_2 - Bottle (2,0kg)	Bouteille CO_2 2,0kg

Abschäumer • Skimmer • Ecumeur



233/2*
220/3

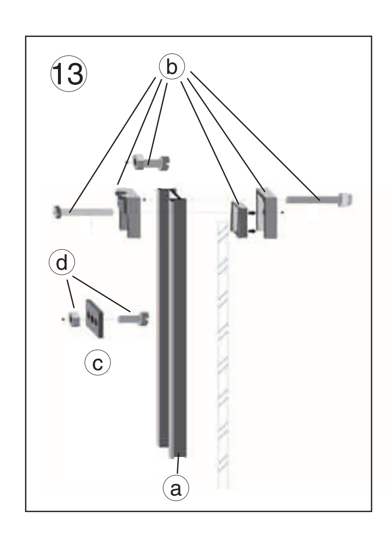


240/2*
240/3



230/2*
230/3

* Artikelnummer vom Vorgängermodell
* Order no. for previous model

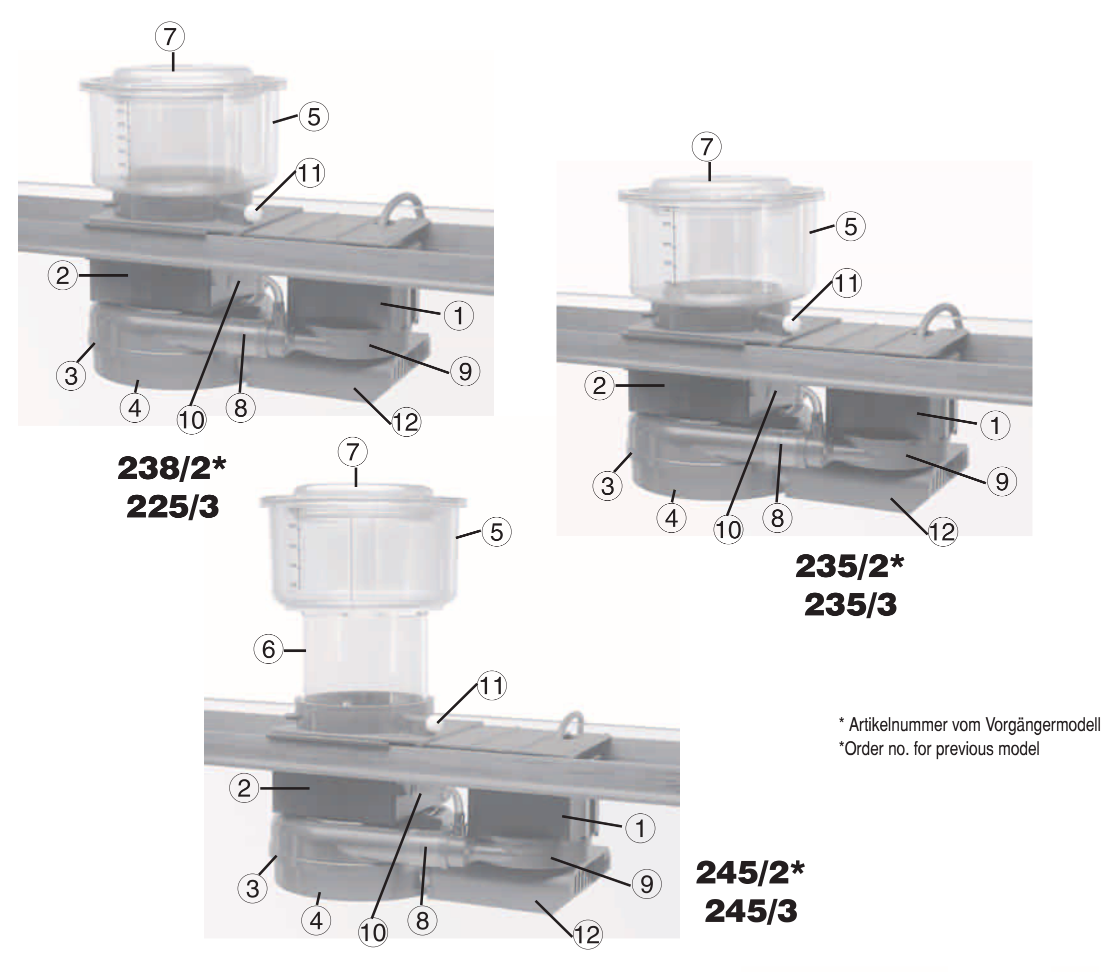


Teileliste • List of Parts • Liste de pieces

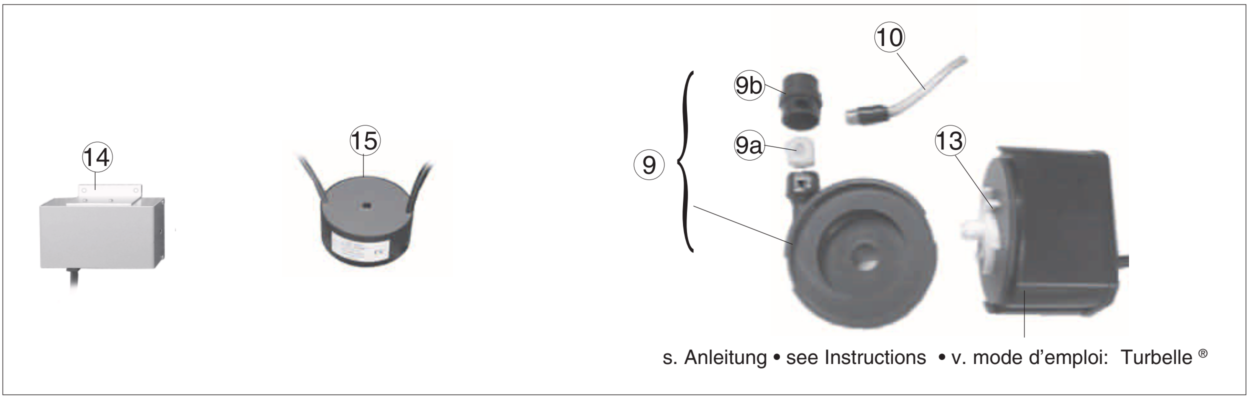
	220/3	230/3	240/3	Abschäumer	Skimmer	Ecumeur
1	220.04 [1]	230.04 [2]	240.04 [3]	Pumpe mit 9	Pump with 9	Pompe avec 9
2	233.66	230.66	240.67	Abschäumer-Oberteil	Skimmer casing	Boîtier
3	230.05	230.05	230.05	Scheibe	Disk	Disque
4	225.04	225.04	225.04	Unterteil	Skimmer body lower part	Partie inférieure
5	233.14	220.14	245.14	Schaumtopf ohne 6/7	Skimmer cup wihtout 6/7	Godet d'ecumage sans 6/7
6			245.13	Schaumzylinder	Cylinder	Cylindre
7	214.15	214.15	214.15	Schaumtopfdeckel	Skimmer lid	Couvercle de godet
8	230.35	230.35	230.35	Düsenrohr	Pressure pipe	Lance
9	233.13	235.13	235.13	Kreiselgeh. mit 9A/9B	Impeller hous.with 9A/9B	Chambre de rotor avec 9A/9B
9a	233.135	235.135	235.135	Düse (weiß)	Nozzle (white)	Buse (blanc)
9b	233.165	230.165	230.165	Vordüse (braun)	Pre-nozzle (brown)	Pré-buse (brun)
10	230.49	230.49	230.49	Schalld. mit Lufts.	Silencer with air hose	Silencieux av. tuy. souple d'air
10a	235.484	235.484	235.484	Kappe	Cup	Bouchon
10b	230.491	230.491	230.491	Kappe	Cup	Bouchon
11	3130.36	3130.36	3130.36	Lufteinstellschraube	Air regulator screw	Vis réglage d'air
12	230.55	230.55	230.55	Konsole	Pump support	Support de pompe
13	230.25 [4]	230.25 [4]	230.25 [4]	2 Halter	2 Holder	2 Support
13a	2x3000.22	2x3000.22	2x3000.22	Lochschiene	Mounting Bar	Barre de montage
13b	2x3000.24	2x3000.24	2x3000.24	Klemmhalter	Clamp holder	Attache
13c	2x3000.261	2x3000.261	2x3000.261	Verbindungsstück o. Ge.	Plate without thread	Plaque sans filets
13d	230.252	230.252	230.252	2 Schr.+2Mutt.M6x25 sw	2 screwM6x25 +2 nuts black	2 viss M6x25+ 2 écrou noir
13	233.12	235.12	235.12	Kreisel	Impeller	Turbine
14			7240.26 [5]	Treiber	Driver	Driver
15			7410.602 [6]	Transformator	Transformer	Transformateur

Artikelnummer vom Vorgängermodell:
Order no. for previous model:
[1] 233.02
[2] 235.02
[3] 240.02
[4] 2x3000.14 + 2x102.45
[5] 240.24
[6] 7400.60

TUNZE SYSTEM Abschäumer • Skimmer • Ecumeur



* Artikelnummer vom Vorgängermodell
*Order no. for previous model



Teileliste • List of Parts • Liste de pieces

	225/3	235/3	245/3	Abschäumer	Skimmer	Ecumeur
1	220.04 [1]	230.04 [2]	240.04 [3]	Pumpe mit 9	Pump with 9	Pompe avec 9
2	238.03	235.03	245.67	Abschäumer-Oberteil	Skimmer casing	Boîter
3	230.05	230.05	230.05	Scheibe	Disk	Disque
4	225.04	225.04	225.04	Unterteil	Skimmer body lower part	Partie inférieure
5	233.14	220.14	245.14	Schaumtopf ohne 6/7	Skimmer cup wihtout 6/7	Godet d'écumage sans 6/7
6			245.13	Schaumzylinder	Cylinder	Cylindre
7	214.15	214.15	214.15	Schaumtopfdeckel	Skimmer lid	Couvercle de godet
8	230.35	230.35	230.35	Düsenrohr	Pressure pipe	Lance
9	233.13	235.13	235.13	Kreiselgeh. mit 9A/9B	Impeller hous.with 9A/9B	Carter du rotor avec 9A/9B
9a	233.135	235.135	235.135	Düse (weiß)	Nozzle (white)	Buse (blanc)
9b	233.165	230.165	230.165	Vordüse (braun)	Pre-nozzle (brown)	Pré-buse (brun)
10	230.49	230.49	230.49	Schalld. mit Lufts.	Silencer with air hose	Silencieux av. tuy. souple d'air
10a	235.484	235.484	235.484	Kappe	Cup	Bouchon
10b	230.491	230.491	230.491	Kappe	Cup	Bouchon
11	3130.36	3130.36	3130.36	Lufteinstellschraube	Air regulator screw	Vis réglage d'air
12	230.55	230.55	230.55	Konsole	Pump support	Support de pompe
13	233.12	235.12	235.12	Kreisel	Impeller	Turbine
14			7240.26 [4]	Treiber	Driver	Driver
15			7410.602[5]	Transformator	Transformer	Transformateur

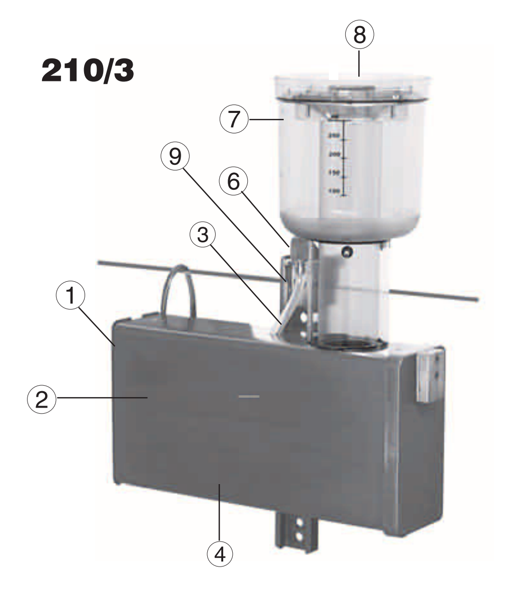
Artikelnummer vom Vorgängermodell:
Order no. for previous model:
[1] 233.02
[2] 235.02
[3] 240.02
[4] 240.24
[5] 7400.60

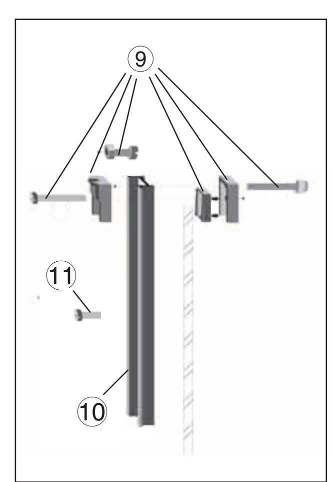
Abschäumer • Skimmer • Ecumeur

3110/2



210/3





Teileliste • List of Parts • Liste de piéces

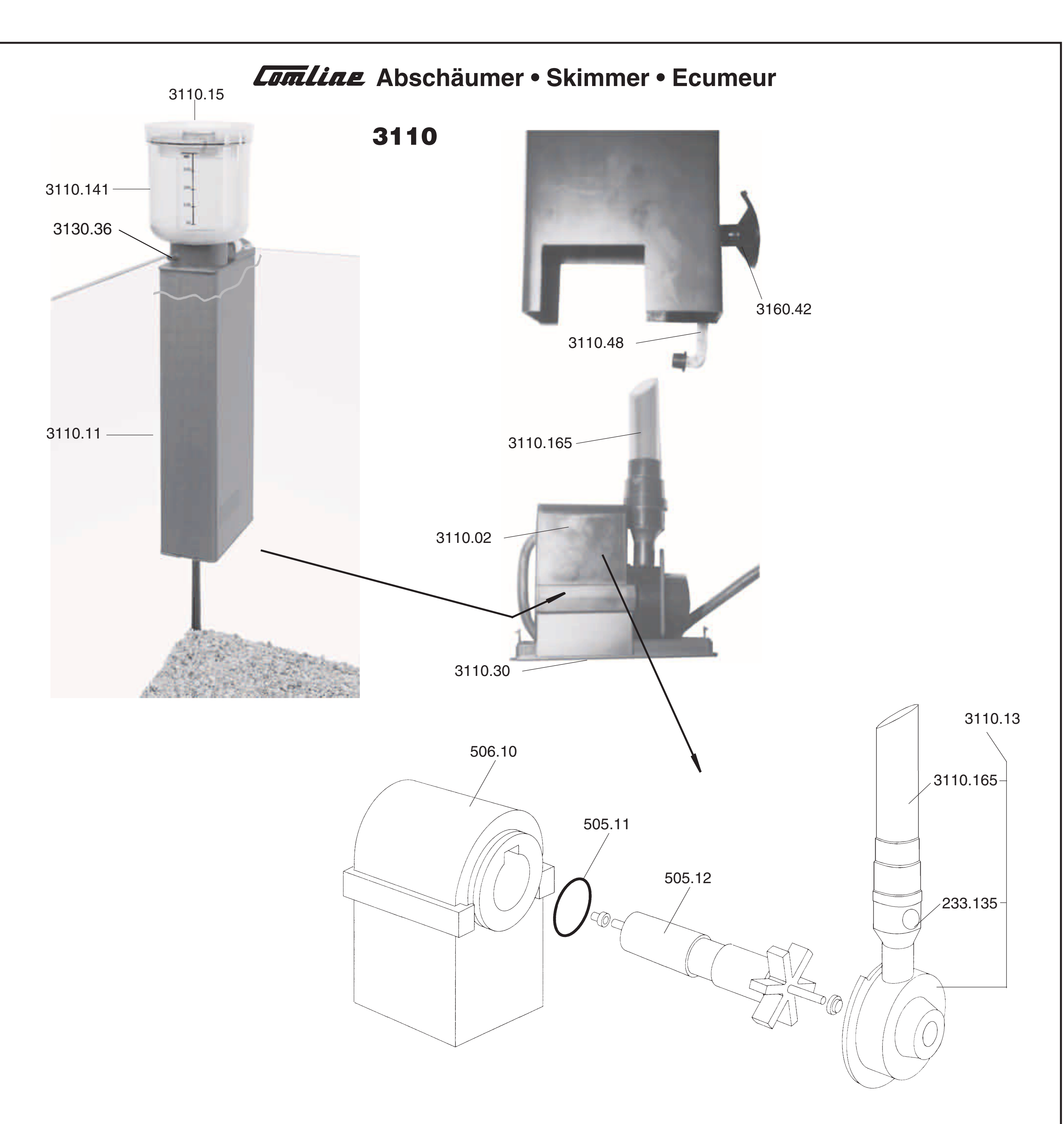
	3110/2	210/3	Abschäumer Automat	Automatic Skimmer	Ecumeur automatique
1	3110.31	3110.31	Deckel für Pumpenhalterung	Cover for pump	Couvercle pour pompe
2	210.04	210.04	Ersatzpumpe	Replacement pump	Pompe de rechange
3	3110.49	3110.49	Schlauch mit Nippel	Hose with nipple	Tuyau avec raccord
4	3110.12	210.103	Gehäuse ab 9/2001	Housing since 9/2001	Boîtier depuis 9/2001
5	3110.03		Abdeckung	Cover	Couvercle
6	3130.36	3130.36	Lufteinstellschraube	Air regulation screw	Vis de réglage d'air
7	3110.141	3110.141	Schaumtopf, Rohrlänge 137mm	Skimmer cup, pipe length 137mm	Godet d'écumeur, tuyau 137 mm
8	3110.15	3110.15	Schaumtopfdeckel	Skimmer cup lid	Couvercle du gode
9	3000.24	3000.24	Klemmhalter	Clamp holder	Attache
10	3000.22	3000.22	Lochschiene	Mounting Bar	Barre de montage
11	230.101	230.101	Schraube M5 x 6mm	Screw M5 x 6mm	Vis M5 x 6mm



Teileliste • List of Parts • Liste de piéces 210.04

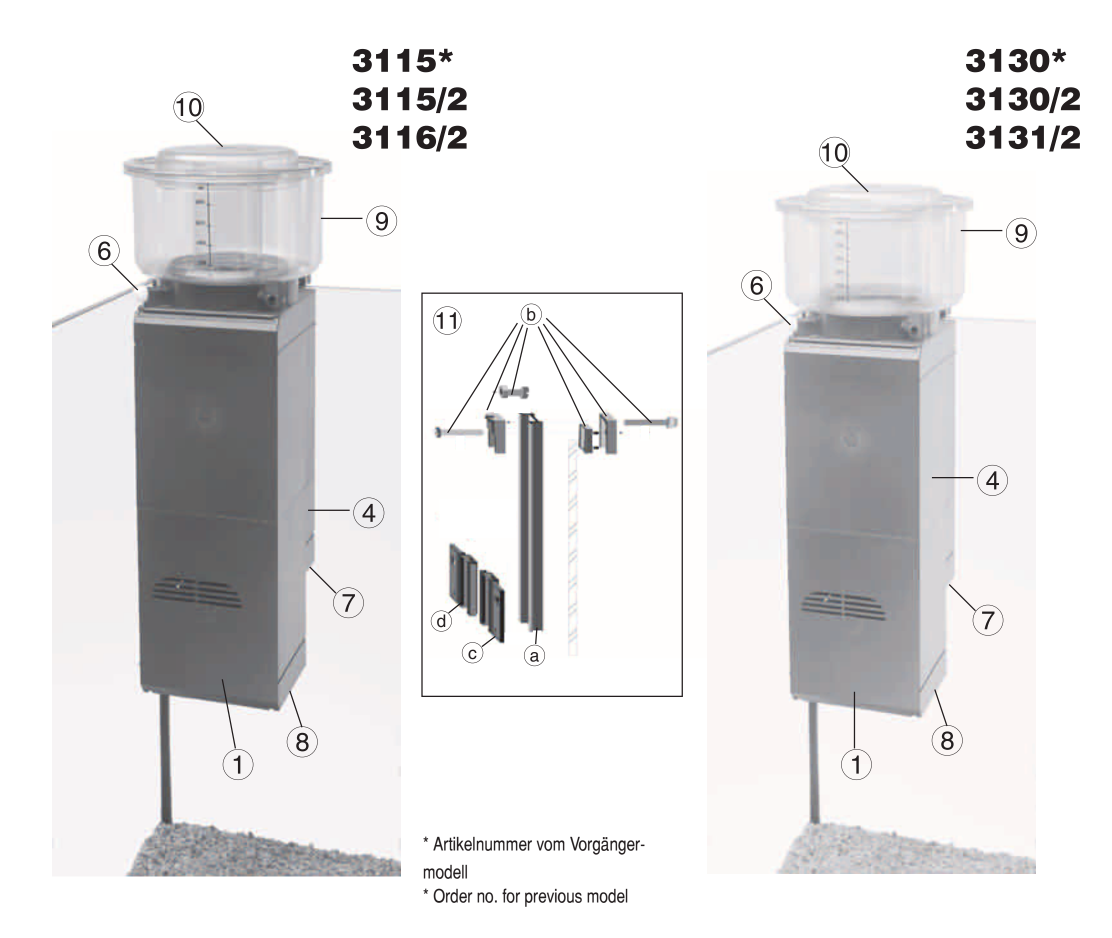
	210.04	Bezeichnung	Designation	Désignations
1	210.041	Motorblock	Motor block	Bloc moteur
2	210.042	Läuferbaugruppe	Rotor, shaft, bearing	Equipage mobile
3	210.044	Lager (2 Stk.)	Bearing (2 pcs.)	Paliers (2 pièces)
4	210.045	Kreiselgehäuse	Impeller housing	Couvercle turbine
5	210.046	Düse (weis)	Nozzle (white)	Gicleur (blanc)
6	210.047	Düsenrohr	Tube for nozzle	Tuyau d' injecteur

Comline Abschäumer • Skimmer • Ecumeur



Teileliste • List of parts • Liste de pièces 3110			
3110	**Abschäumer-Automat**	**Automatic Skimmer**	**Ecumeur automatique**
3110.02	Ersatzpumpe	Replacement pump	Pompe de remplacement
506.10	Motorblock	Motor block	Bloc moteur
3110.13	Kreiselgehäuse	Impeller housing	Carter du rotor
505.12	Läuferbaugruppe	Rotor, shaft, bearing	Block de rotor
505.11	O-Ring	O-ring seal	Bague torique
233.13.5	Düse (weiß)	Nozzle (white)	Gicleur (blanc)
3110.16.5	Vordüse (braun)	Pre-nozzle (brown)	Gicleur primaire
3110.10	Gehäuse, Länge 240mm (-4/97)	Housing, length 240mm (-4/97)	Boîtier, 240mm (-4/97)
3110.11	Gehäuse, Länge 220mm (ab 4/97)	Housing, length 220mm (ab 4/97)	Boîtier, 220mm (ab 4/97)
3110.48	Schlauch mit Nippel	Hose with nipple	Tuyau avec raccord
3130.36	Lufteinstellschraube	Air regulating screw	Vis de réglage d'air
3110.30	Deckel für Pumpenhalterung	Cover for pump	Couvercle pour pompe
3110.14	Schaumtopf ohne Deckel (-4/97)	Skimmer cup without lid (-4/97)	Cuve d'ecumage sans couv. (-4/97)
3110.141	Schaumtopf ohne Deckel (ab 4/97)	Skimmer cup without lid (ab 4/97)	Cuve d'ecumage sans couv. (ab 4/97)
3110.15	Schaumtopfdeckel	Skimmer cup lid	Couvercle cuve écumeur
3060.42	Sauger 2 Stück	Suction cups 2 pcs.	Ventouses 2 piéc.

Comline Abschäumer • Skimmer • Ecumeur

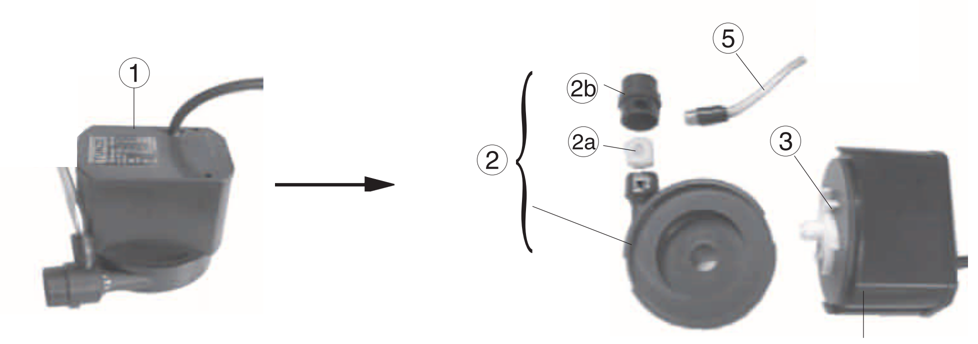


* Artikelnummer vom Vorgänger-modell
* Order no. for previous model

Teileliste • List of parts • Liste des pièces

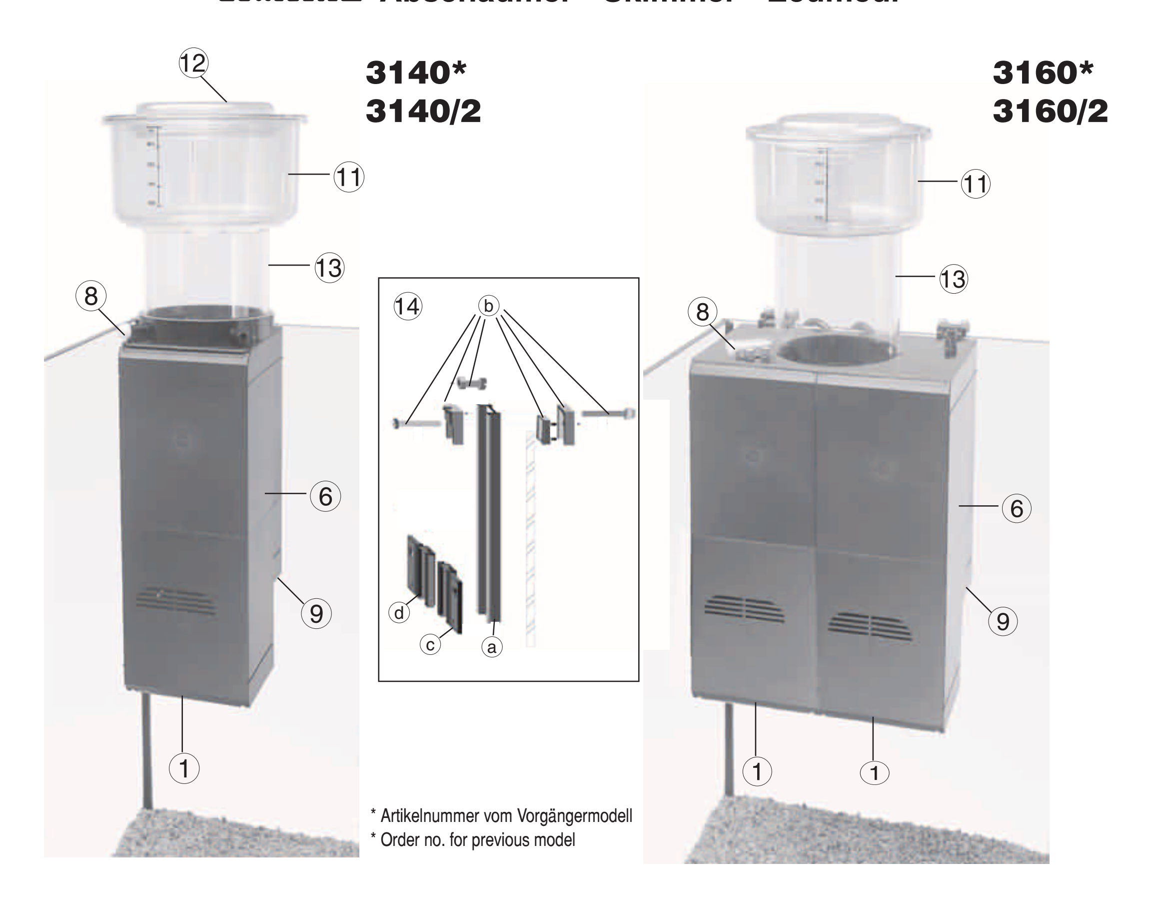
	3115/2	3116/2	3130/2	3131/2	Abschäumer-Automat	Automatic Skimmer	Ecumeur automat.
1	3115.04 [1]	3115.04	230.04 [2]	230.04	Ersatzpumpe mit 2 + 3	Pump with 2 + 3	Pompe avec 2 + 3
2	235.13	235.13	235.13	235.13	Kreiselgehäuse	Impeller housing	Chambre turbine
2a	235.135	235.135	235.135	235.135	Düse (weiß)	Nozzle (white)	Buse (blanc)
2b	230.165	230.165	230.165	230.165	Vordüse (braun)	Pre-nozzle (brown)	Pré-buse (brun)
3	233.12	233.12	235.12	235.12	Kreisel	Impeller	Turbine
4	3115.10	3116.10	3130.10	3131.10	Gehäuse	Housing	Boîtier
5	3130.482	3130.482	3130.482	3130.482	2 Schläuche + Kappe	2 hoses + cap	2 tuyaux + bouchon
6	3130.36	3130.36	3130.36	3130.36	Lufteinstellschraube	Air regulating screw	Vis de réglage d'air
7	3115.20	3115.20	3115.20	3115.20	Deckel für Pumpenhalt.	Cover for pump	Couvercle de pompe
8	3166.07	3166.07	3166.07	3166.07	Sicherungsplatte	Retaining plate	Plaque de maintien
9	233.14	233.14	220.14	220.14	Schaumtopf o. Deckel	Skimmer cup without lid	Godet d'écumage
10	214.15	214.15	214.15	214.15	Schaumtopfdeckel	Skimmer cup lid	Couvercle de godet
11	3130.25 [3]	3130.25	3130.25	3130.25 [3]	Halter	Holder	Support
11a	2x3000.22	2x3000.22	2x3000.22	2x3000.22	Lochschiene	Mounting Bar	Barre de montage
11b	2x3000.24	2x3000.24	2x3000.24	2x3000.24	Klemmhalter	Clamp holder	Support
11c	3130.251	3130.251	3130.251	3130.251	Schiebeteil rechts	Sliding piece l/h	Attache droite
11d	3130.252	3130.252	3130.252	3130.252	Schiebeteil links	Sliding piece l/h	Attache gauche

Artikelnummer vom Vorgängermodell:
Order no. for previous model:
[1] 3115.03
[2] 235.02
[3] 2x3000.14



s. Anleitung • see Instructions • v. mode d'emploi: Turbelle ®

Comline Abschäumer • Skimmer • Ecumeur

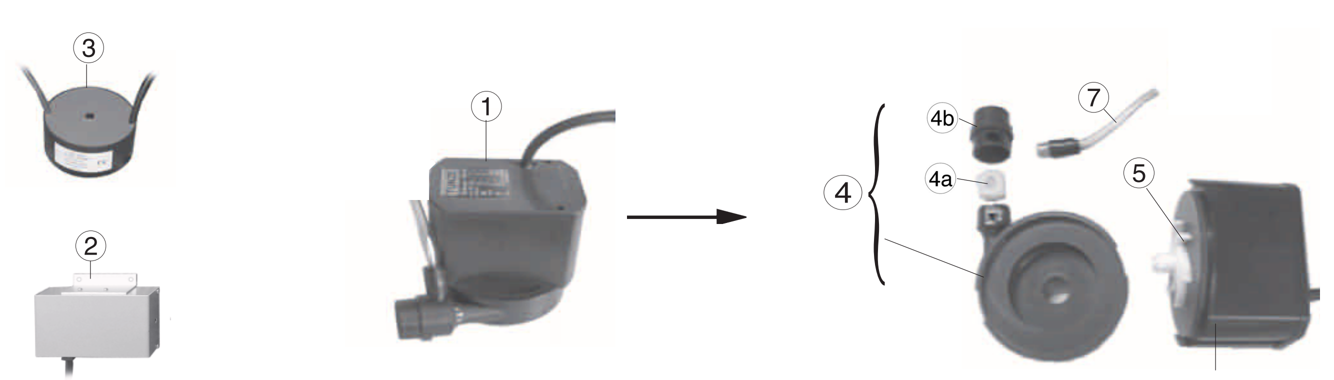


* Artikelnummer vom Vorgängermodell
* Order no. for previous model

Teileliste • List of parts • Liste des pièces

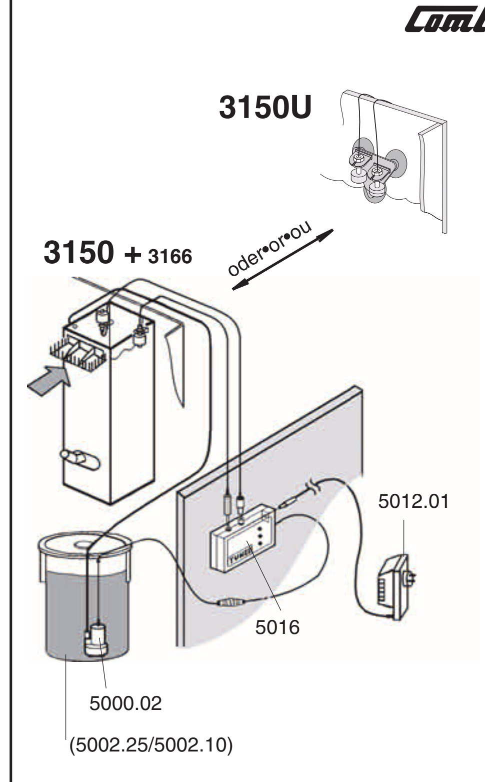
	3140/2	3160/2	Abschäumer-Automat	Automatic Skimmer	Ecumeur automatique
1	240.04 [1]	2x230.04 [2]	Ersatzpumpe mit 4 + 5	Pump with 4 + 5	Pompe avec 4 + 5
2	7240.26 [3]		Treiber	Driver	Driver
3	7410.602 [4]		Transformator	Transformer	Transformateur
4	235.13	2x235.13	Kreiselgehäuse	Impeller housing	Chambre turbine
4a	235.135	2x235.135	Düse (weiß)	Nozzle (white)	Buse (blanc)
4b	230.165	2x230.165	Vordüse (braun)	Pre-nozzle (brown)	Pré-buse (brun)
5	235.12	2x235.12	Kreisel	Impeller	Turbine
6	3140.10	3160.10	Gehäuse	Housing	Boîtier
7	3130.482	3160.48	2 Schläuche + Kappe	2 hoses + cap	2 tuyaux + bouchon
8	3130.36	3160.36	Lufteinstellschraube	Air regulating screw	Vis de réglage d’air
9	3115.20	2x3115.20	Deckel für Pumpenhalterung	Cover for pump	Couvercle de maintien
10	3166.07	2x3166.07	Sicherungsplatte	Retaining plate	Plaque
11	245.14	245.14	Schaumtopf ohne Deckel	Skimmer cup without lid	Godet d’écumage sans couv.
12	214.15	214.15	Schaumtopfdeckel	Skimmer cup lid	Couvercle de godet
13	245.13	3160.13	Schaumzylinder	Cylinder	Réacteur rehaussé
14	3130.25 [5]	3130.25 [5]	Halter	Holder	Support
14a	2x3000.22	2x3000.22	Lochschiene	Mounting Bar	Barre de montage
14b	2x3000.24	2x3000.24	Klemmhalter	Clamp holder	Support
14c	3130.251	3130.251	Schiebeteil rechts	Sliding piece l/h	Attache droite
14d	3130.252	3130.252	Schiebeteil links	Sliding piece l/h	Attache gauche

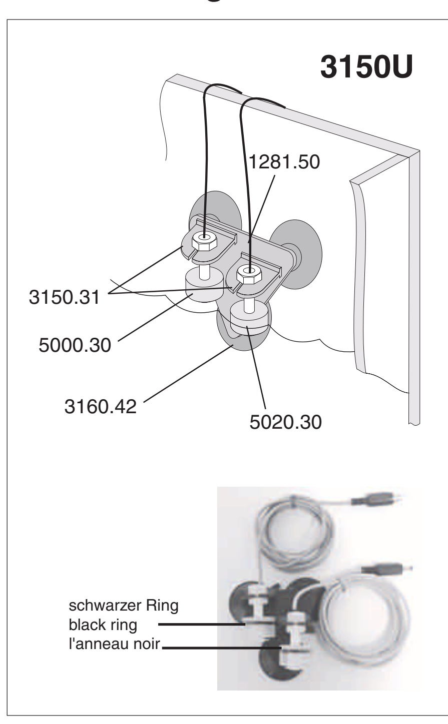
Artikelnummer vom Vorgängermodell:
Order no. for previous model:
[1] 240.02
[2] 235.02
[3] 7240.25
[4] 7400.60
[5] 3000.14

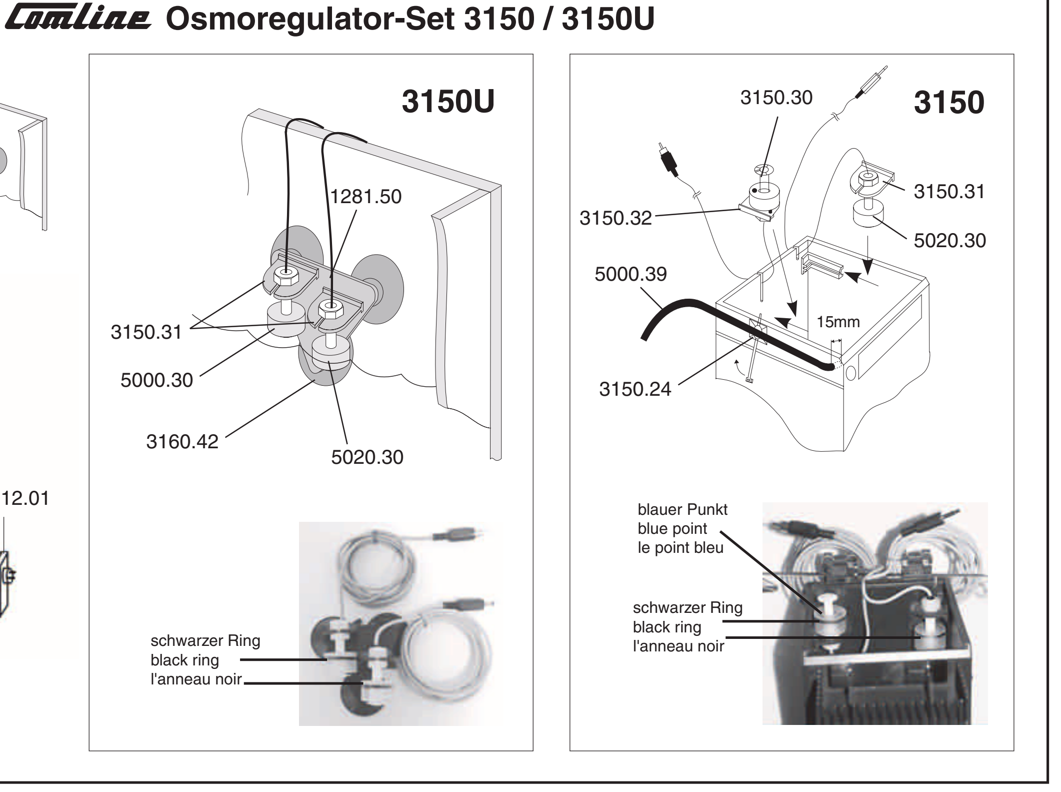


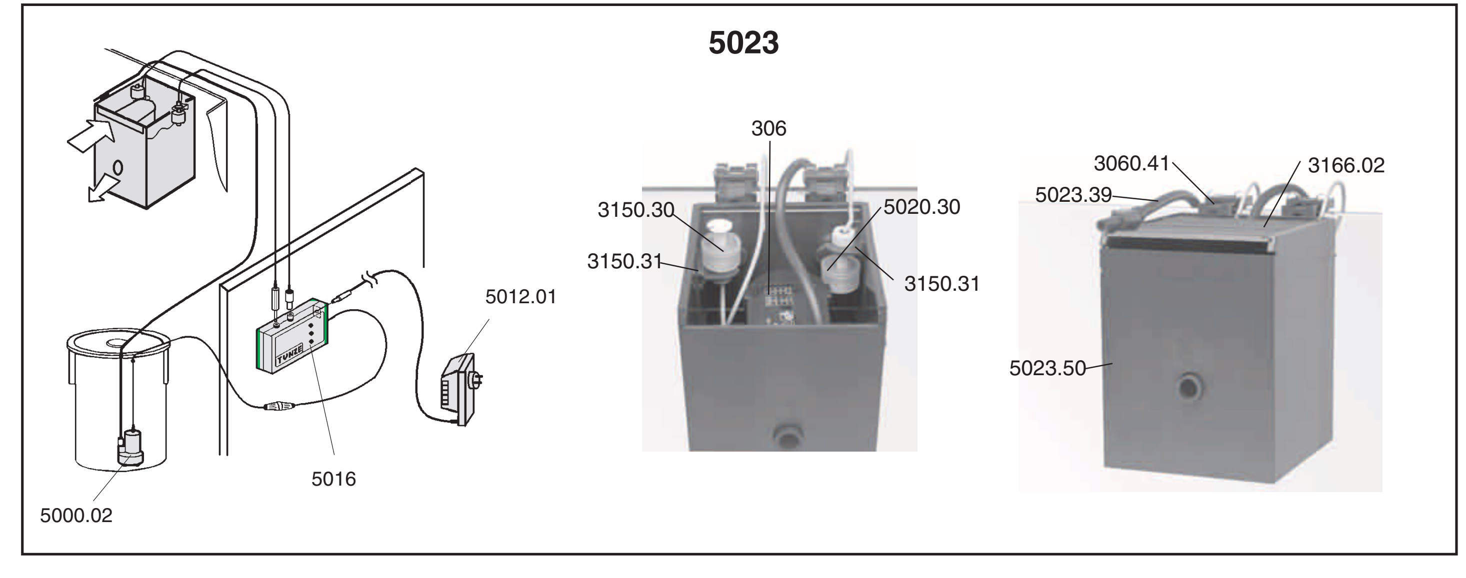
s. Anleitung • see Instructions • v. mode d’emploi: Turbelle ®

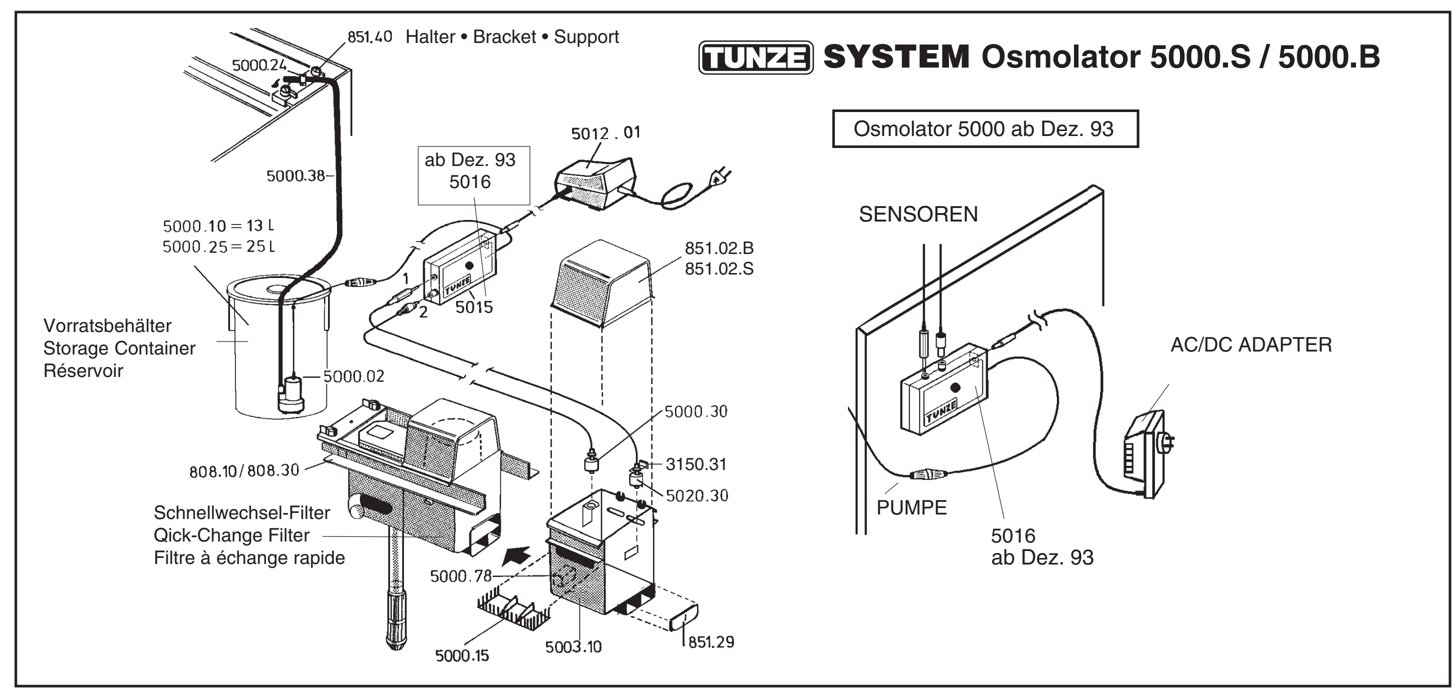
Comline Osmoregulator-Set 3150 / 3150U











Osmolator Universal 3155

	3155	Osmolator Universal	Osmolator Universal	Osmolator Universal
1	5017	Controller 5017	Controller 5017	Controller 5017
2	5000.02	Dosierpumpe 9V	Metering pump 9V	Pompe de dosage
3	5000.39	Schlauch 4x7mm/3m schw.	Hose 4x7mm/3m black	Tuyau 4x7mm/3m, noir
4	5012.01	Netzteil 9V	Power supply unit w. 9V DC	Bloc d'alimentation 9V=
5	2x3000.22	Lochschiene	Perforated rail	Barres de montage
6	3155.10	Schiebeteil Sicherheitsens.	Sliding unit - safty sensor	Pièce coulissante Too high
7	3155.20	Schiebeteil Arbeitssensor	Sliding unit - operating sens.	Pièce coulissante Level
8	2x3000.24	Klemmhalter	Clamp holder	Attaches
8a	3000.243	Schraubenset von (8)	Set of screws of (8)	Set visserie (8)
9	3150.31	Halteplatte für Sensor	Retaining plate	Support pour palpeurs
10	5000.24	Schlauchschelle	Hose clamp	Collier de serrage p.tuyau
11	2x3000.27	Klebebefestigung	Fixing for adhesion	Support à coller
12	3155.25	Halter f. 3155 komplett (5-11)	Holder f. 3155 compl. (5-11)	Support p. 3155 (5-11)

TUNZE SYSTEM Osmolator 5002

5024

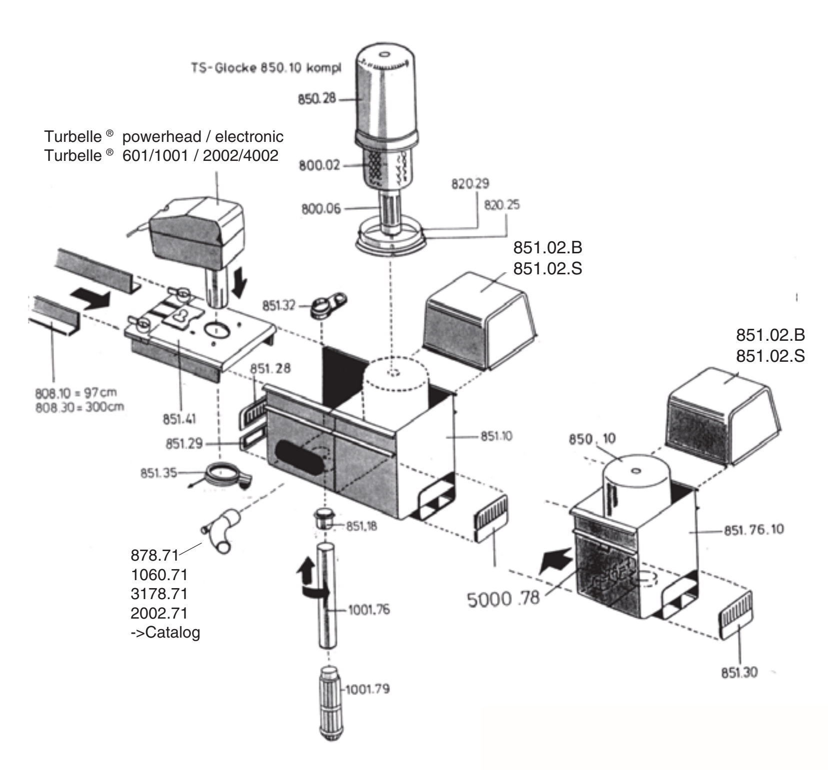
5024

5002

	5024	5002			
1	5017	5017	Controller 5017	Controller 5017	Controller 5017
2	5000.02	5000.02	Dosierpumpe 9V	Metering pump 9V	Pompe de dosage
3	5000.39	5000.39	Schlauch 4x7mm/3m schw.	Hose 4x7mm/3m black	Tuyau 4x7mm/3m, noir
4	5012.01	5012.01	Netzteil 9V	Power supply unit w. 9V DC	Bloc d'alimentation 9V=
5	3000.22		Lochschiene	Perforated rail	Barre de montage
6	2x3000.225		Elastik-Unterlage	Elastic base	Pièces élastiques
7	3150.31	3150.31	Halteplatte für Sensor	Retaining plate	Support pour palpeur
8	3000.24		Klemmhalter	Clamp holder	Attache
8a	3000.243		Schraubenset von (8)	Set of screws of (8)	Set visserie (8)
9	5000.24	5000.24	Schlauchschelle	Hose clamp	Colllier de serrage p.tuyau
10	3000.27		Klebebefestigung	Fixing for adhesion	Supports à coller
11		5002.30	Gehäuse	Housing	Boîtier
12	5000.15	5000.15	Ansaugschutz	Protective grid	Protecteur d'aspiration
13		235.481	Kappe	Cap	Capuchon
14		235.484	Kappe lieferbar o. Bohrung	Cap deliver. without hole	Capuchon
15		2x5000.78	Steckmuffe	Plug-in bushing	Manchon pour box
16		851.29	Verschlußkappe	Cap	Couvercle
17		0851.02	TS-Deckel	TS-cover	Couvercle-TS
18	5024.10		Gehäuse	Housing	Boîtier
19	5024.04		Pumpe	Pump	Pumpe
-	5024.042		Läuferbaugruppe 5024.04	Rotor assembly of 5024.04	Rotor 5024.04
20	5024.01		Filterschwamm	Filter sponge	Cartouche filtre
21	5024.02		Deckel	Cover	Couvercle
22		230.101	Schraube M5x6mm	Screw M5x6mm	Vis M5x6mm

TUNZE SYSTEM Schnellwechselfilter • Quick-Change Filters • Filtres à èchange rapide

851 / 852 + 851.76 / 851.76

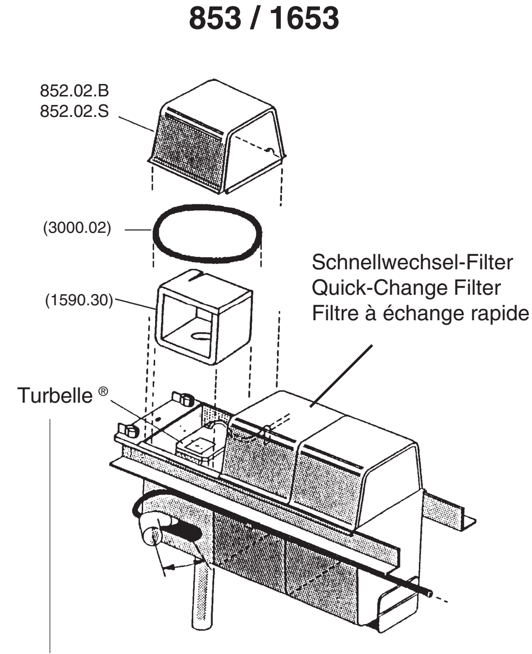


1651 / 1652 + 1651.76

1651.02.B
1651.02.S

851.28
851.29
1651.10
1651.02.B
1651.02.S
850.10
851.18
878.71
1060.71
3178.71
2002.71
->Catalog
1001.76
5000.78
5000.43
1651.76.10
1652.79
851.30
1651.79
Ansaug extra, wenn Pumpe mehr als 2000 l/h.

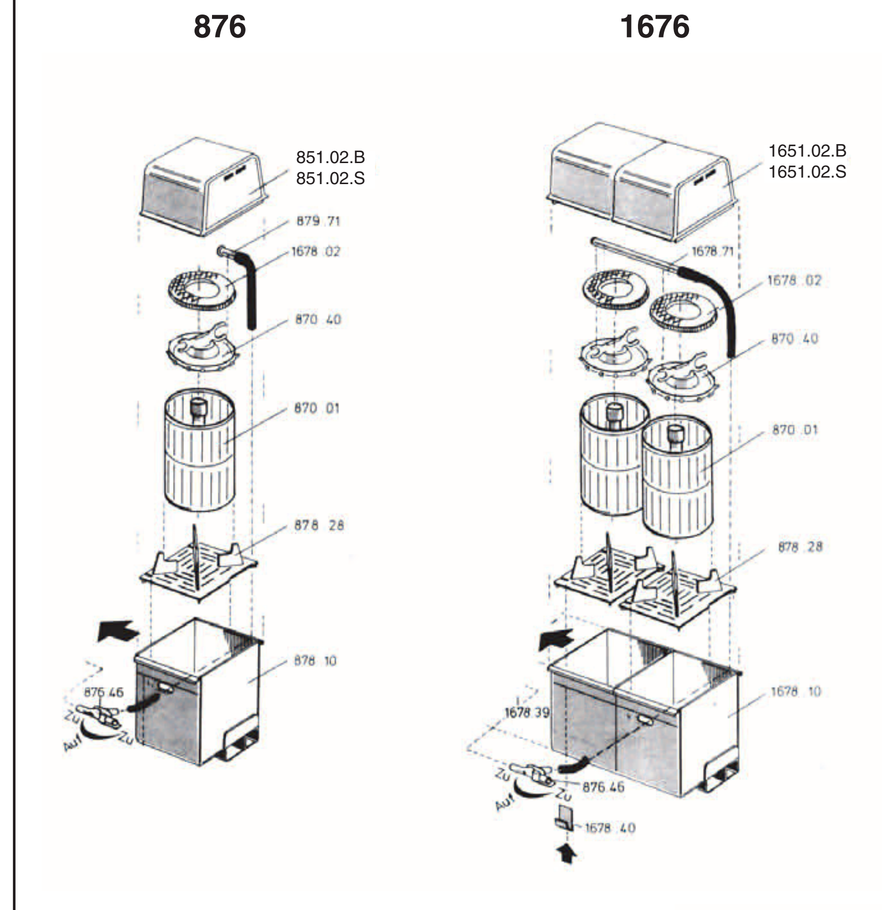
853 / 1653

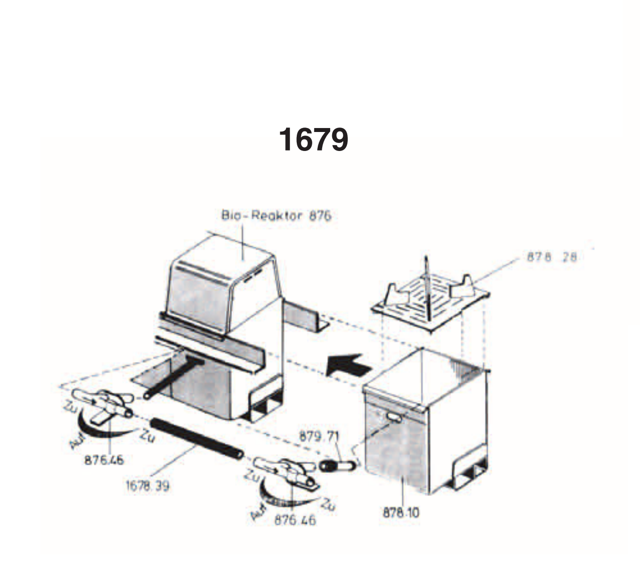


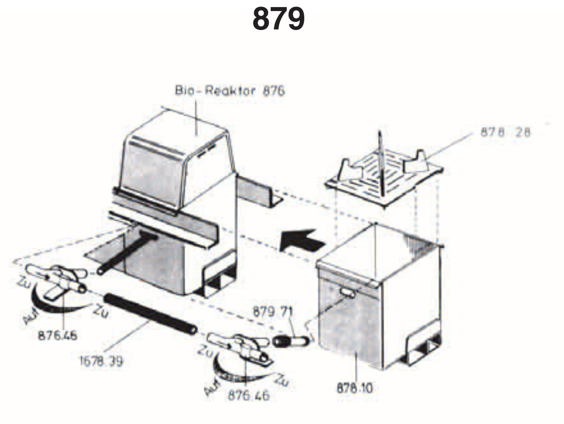
Turbelle ® powerhead / electronic
Turbelle 2002/4002 + 851.42
-> Catalog

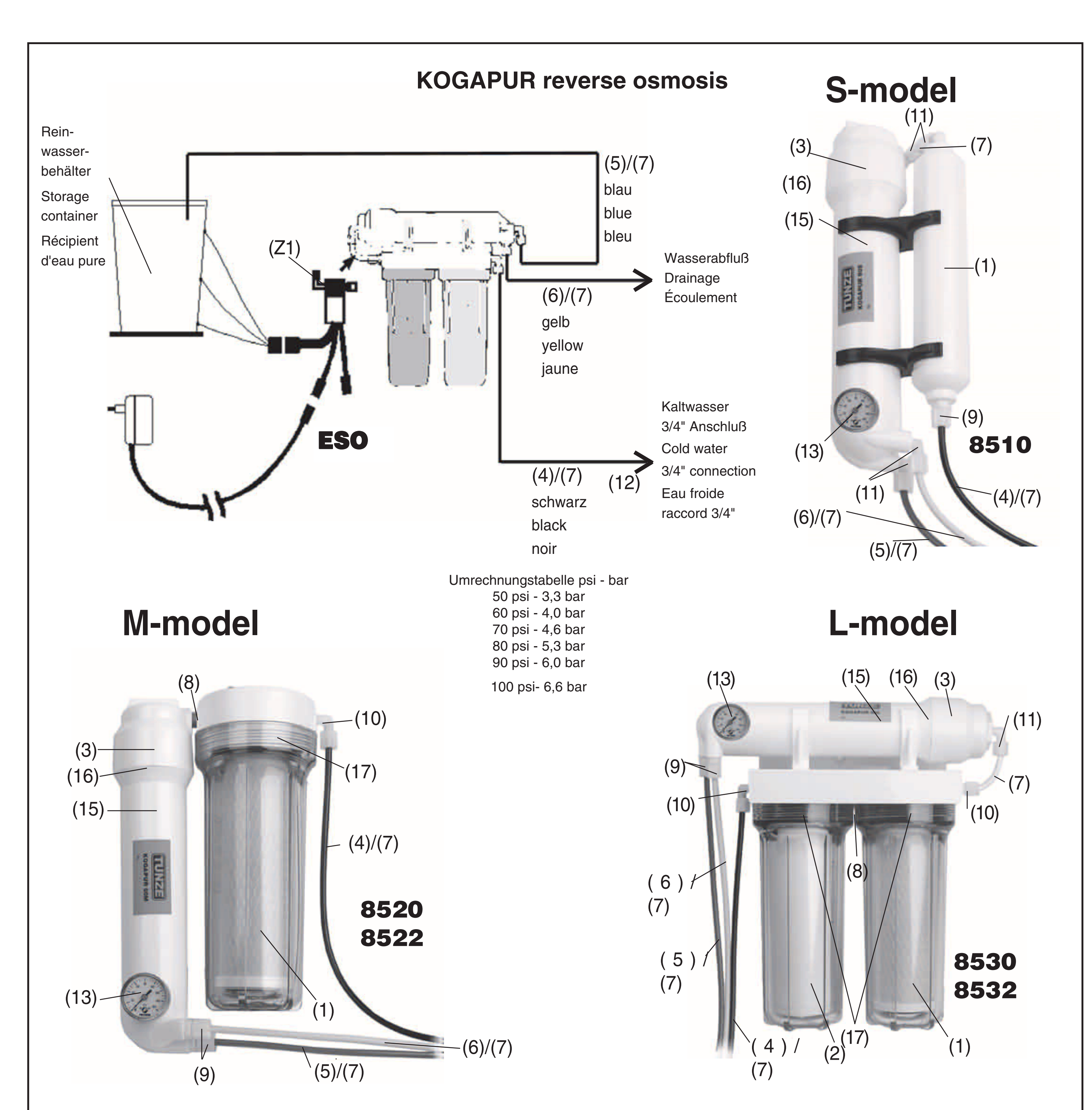
weitere Informationen siehe
other Informations see **852/1652**
d'autres informations voir

TUNZE SYSTEM Bio-Reaktor • Bio-Reactor • Réacteur biologique
Hydorkultur-Reaktor • Hydroponic Reactor • Réacteur a hydroculture









	8510	8512	8520	8522	8530	8532	8534	Teileliste	LIst of parts	Liste de piéces
1	8512.100	8512.100	8522.120	8522.120	8522.120	8522.120	8522.120	Kohle/Sedimentfilter	Carbonfilter	Carbonfilter
2					8522.100	8522.100	8522.100	Feinfilter 1µm	Filter 1µm	Filtre 1µm
3	8550.500	8552.500	8550.500	8552.500	8550.500	8552.500	8554.500	Membrane	Membrane	Membrane
4								Speisewasser (schw.)	Feed water (black)	eau purifée (noir)
5								Reinwasser (blau)	pure water (blue)	eau purifée (bleu)
6								Solewasser (gelb)	drain water (yelow)	Eau de refus (jaune)
7	8556.000	8556.000	8556.000	8556.000	8556.000	8556.000	8556.000	Druckschlauch (weiß)	pressure hose (white)	Tuyau pour (blanc)
8	8532.010	8532.010	8532.010	8532.010	8532.010	8532.010	8532.010	Übergang 1/4"	1/4" transition	1/4" transition
9	8532.040	8532.040	8532.040	8532.040	8532.040	8532.040	8532.040	Übergang 1/8"	1/8" transition"	1/8" transition
10	8532.020	8532.020	8532.020	8532.020	8532.020	8532.020	8532.020	Winkel 1/4"	1/4" elbow"	1/4" angle
11	8532.030	8532.030	8532.030	8532.030	8532.030	8532.030	8532.030	Winkel 1/8"	1/8" elbow"	1/8" angle
12	8557.000	8557.000	8557.000	8557.000	8557.000	8557.000	8557.000	Verschraubung 3/4"	3/4" nylon nipple	3/4" nylon nipple
13	8532.050	8532.050	8532.050	8532.050	8532.050	8532.050	8532.060	Manometer	press. gauge	Manomètre
14	8532.060	8532.060	8532.060	8532.060	8532.060	8532.060	8532.060	Schrauben 3,2x17	Screw 3,2x17	Vis 3,2x17
15	8550.520	8552.520	8550.520	8552.520	8550.520	8552.520	8554.520	Kapilare 25% Rate	Capilary 25% rate	Capilary 25% rate
16	8532.070	8532.070	8532.070	8532.070	8532.070	8532.070	8532.070	O-Ring	O-ring	O-ring
17			8532.080	8532.080	8532.080	8532.080	8532.080	O-Ring	O-ring	O-ring
								Zubehör (extra best.)	Access. (order sep.)	Access. (com. dep.)
Z1	8540.000	8540.000	8540.000	8540.000	8540.000	8540.000	8540.000	ESO Wasserst. Kontr.	ESO Water level con.	

TUNZE® Liste des prix avec pièces de rechange

Livraison selon nos conditions de paiement et de livraison. Prix de vente conseillé en € Applicable à partir de 22.08.2005. Sous réserve de modifications.

Kit	Désignation	Prix H.T.	T.T.C. 19,6% €
B092	Biotop TUNZE B092	2189,38	2618,50
B095	Biotop TUNZE B095	2037,03	2436,30
B120	Biotop TUNZE B120	3697,86	4422,60
B125	Biotop TUNZE B125	2749,52	3288,40
TF02	Turbelle® electronic Kit TF02	213,96	255,90
TF04	Turbelle® electronic Kit TF04	260,72	311,80
TF05	Turbelle® electronic Kit TF05	506,00	605,20
TF08	Turbelle® electronic Kit TF08	599,52	717,00
TF16	Turbelle® electronic Kit TF16	1029,31	1231,10
TF24	Turbelle® electronic Kit TF24	1485,17	1776,30
TF32	Turbelle® electronic Kit TF32	1941,02	2321,50
TS07	Turbelle® stream Kit TS07	247,58	296,10
TS12	Turbelle® stream Kit TS12	304,23	363,90
TS24	Turbelle® stream Kit TS24	686,53	821,10
TS48	Turbelle® stream Kit TS48	1203,35	1439,20
TSF16	Turbelle® stream Kit TSF16	643,04	769,10
0016.000	Compact Kit 16	723,21	865,00
0019.000	SYSTEM Kit 19	1122,00	1341,90
0020.000	SYSTEM Kit 20	1428,00	1707,90
0021.000	Compact Kit 21	504,90	603,90
0068.000	Calcium Dispenser Kit 68	225,05	269,20
0075.000	Kit 75	695,13	831,40
0079.000	Kit 79	504,70	603,60

Médias d'information

0085.000_A	Saltwater Aquarium	10,36	12,40
0090.000	TUNZE catalogue allemand / EUR	2,59	3,00
0090.000_A	TUNZE catalogue anglais / $US	2,59	3,00
0090.000_E	TUNZE catalogue anglais	2,59	3,00
0090.000_F	TUNZE catalogue français / EUR	2,59	3,00
0090.000_G	TUNZE catalogue anglais / £	2,59	3,00
0090.000_I	TUNZE catalogue italiano / EUR	2,59	3,00
0090.000_R	TUNZE catalogue russe	2,59	3,00
0090.000_S	TUNZE catalogue espagnol / EUR	2,59	3,00
0091.000	Catalogue pièces détachées allemand / EUR	1,72	2,00
0091.000_A	Catalogue pièces détachées anglais / $US	1,72	2,00
0091.000_E	Catalogue pièces détachées anglais / EUR	1,72	2,00
0091.000_F	Catalogue pièces détachées français / EUR	1,72	2,00
0091.000_G	Catalogue pièces détachées UK / £	1,72	2,00
0095.000	Vidéo:Des fondements (allemand, PAL)	7,38	8,80
0095.000_A	Vidéo:Des fondements (anglais, PAL)	7,38	8,80
0095.000_F	Vidéo:Des fondements (français, PAL/SECAM)	7,38	8,80
0095.000_I	Vidéo: Gli elementi. ital./PAL	7,38	8,80
0095.100_A	Vidéo: Componen.NTSC /USA	7,38	8,80
0096.000	Vidéo: Le brassage (allemand,PAL)	7,38	8,80
0096.000_A	Vidéo: Flow PAL /English	7,38	8,80
0096.000_F	Vidéo: Brassage PAL/SECAM	7,38	8,80
0096.000_I	Vidéo: La corrente PAL	7,38	8,80
0096.100_A	Vidéo: Flow NTSC /USA	7,38	8,80
0097.000	DVD : TUNZE Aquarientechnik	8,44	10,10
0100/3	Aquarienökologie, allemand	14,24	17,00
0100/3_A	Aquarium Ecology, anglais	14,24	17,00
0100/3_I	L'Ecologia in acquario,italien	14,24	17,00

Réf.	Désignation	Prix H.T.	T.T.C. 19,6% €
0102.400	Attache V4A	11,70	14,00
0102.404	Poignée	0,88	1,10
0102.407	Disque	0,84	1,00
0102.410	Angle de serrage	6,66	8,00
0102.420	Jeu de vis	4,25	5,10
0102.430	Vis M6x12 V4A	0,59	0,70
0102.450	Support de serrage universel	7,05	8,40
0102.780	Manchon	1,36	1,60
0104.150	Coussinet du rotor	1,81	2,20
0104.180	Manchon fileté	2,21	2,60
0104.190	Vis M3x10 V2A	0,31	0,40
0104.241	Serre-câble	1,03	1,20
0104.250	Kit de réparation	4,98	6,00
0104.710	Tangit, tube de 125g	6,38	7,60
0104.720	Silicone, 80ml	4,89	5,80
0104.730	Colle rapide, 3g	4,58	5,50
0104.740	Coral Fix, 4oz (112g)	8,14	9,70
0104.790	Crépine, 7cm	5,16	6,20
0106.170	Rotor	5,75	6,90
0110.010	Vis M4x6 PA	0,18	0,20
0110.030	Thermostat	5,71	6,80
0110.090	Ventilateur	2,02	2,40
0110.110	Câble de réseau	3,21	3,80
0110.114	Passe-câble	0,91	1,10
0110.130	Axe complet	4,30	5,10
0110.140	Rondelle	1,63	1,90
0110.260	Coussinet du moteur	10,55	12,60
0121.130	Axe complet	8,27	9,90
0121.131	Axe	4,23	5,10
0121.160	Carter du rotor	20,89	25,00
0121.170	Rotor	7,28	8,70
0141.140	Rondelle, 2 pc.	1,00	1,20
0141.150	Coussinet d.rotor,2p	4,73	5,70
0141.160	Carter du rotor	20,89	25,00
0141.170	Rotor	8,89	10,60
0141.180	Manchon fileté	8,95	10,70
0200.000	Nano Reefpack 200	142,45	170,40
0210.040	Pompe de remplacement	31,46	37,60
0210.042	Entrainement pour 210.04	2,71	3,20
0210.044	2 Palier supérieur pour 210.04	1,63	1,90
0210.045	Couvercle turbine	5,97	7,10
0210.046	Tuyère	4,94	5,90
0210.130	Carter du rotor	11,66	13,90
0210.165	Tuyère avant	6,09	7,30
0210.491	Bouchon + perç. 4,6mm	1,52	1,80
0214.150	Couve.cuve d'écumage	11,27	13,50
0220.015	Bloc moteur pour 220.04	44,63	53,40
0220.040	Pompe de rechange	110,11	131,70
0220.140	Godet d'écumage	38,59	46,20
0220.400	Pince d'aquarium bleue, 60cm	27,45	32,80
0220.500	Set de brosses	6,33	7,60
0220.510	Gants protecteurs	4,73	5,70
0220.521	Surface de nettoyage 77x59mm	1,90	2,30
0220.522	Magnet. p. 220.55/52	7,32	8,80
0220.526	Surface velours externe 77x59xmm	1,31	1,60
0220.530	Power Magnet 220.53	13,93	16,70
0220.540	Power Magnet 220.54	18,60	22,20
0220.550	Power Magnet 220.55	92,12	110,20
0220.558	Feutre externe, 77x59mm	3,03	3,60
0220.560	Power Magnet 220.56	172,06	205,80
0220.568	Revêtement pour vitres acryliques	1,13	1,40
0220.570	Power Magnet 220.57	368,91	441,20
0220.571	Surface de nettoyage 115x77mm	4,61	5,50
0220.572	Feutre externe, 115x77mm	7,59	9,10
0225.040	Partie inférieure	14,09	16,90
0225.390	Tuyau souple d'air	1,21	1,40
0225.460	Tuyau de réglage	3,57	4,30
0225.481.S	Capuchon pour silenc	0,24	0,30
0230.015	Bloc moteur pour 230.04	78,88	94,30
0230.030	Boîter	38,25	45,70
0230.040	Pompe de rechange	137,26	164,20
0230.050	Disque	9,22	11,00

TUNZE® Liste des prix avec pièces de rechange

Réf.	Désignation	Prix H.T.	T.T.C. 19,6% €
0230.101	Vis M5x6mm	1,38	1,70
0230.140	Support	5,54	6,60
0230.165	Tuyère avant	6,09	7,30
0230.252	2 vis+ 2 écrous noir M6x25mm	1,68	2,00
0230.350	Lance	2,00	2,40
0230.490	Silencieux a. tuyau	7,71	9,20
0230.491	Bouchon perç.6,5mm	1,52	1,80
0230.550	Support de pompe	15,19	18,20
0230.660	Boîter	42,09	50,30
0231.020	Pompe de retour	38,03	45,50
0231.720	Support de tuyau	2,14	2,60
0233.010	Bloc moteur pour 233.02	50,05	59,90
0233.020	Pompe de rechange ->220.040	110,11	131,70
0233.120	Rotor	7,00	8,40
0233.130	Carter du rotor	28,82	34,50
0233.135	Tuyère	4,94	5,90
0233.140	Cuve d'écumage	34,73	41,50
0233.165	Tuyère avant	5,85	7,00
0233.660	Boîter	35,07	41,90
0235.010	Bloc moteur pour 235.02	78,88	94,30
0235.020	Pompe de rechange ->0230.04	137,26	164,20
0235.030	Boîter	42,09	50,30
0235.120	Rotor HP	7,00	8,40
0235.130	Carter du rotor	30,40	36,40
0235.135	Tuyère	5,15	6,20
0235.140	2 Clips de verouill.	2,81	3,40
0235.480	Silencieux	7,71	9,20
0235.481	Obturateur H14, ø 26mm	1,08	1,30
0235.484	Bouchon	1,08	1,30
0238.030	Boîtier sup.	42,09	50,30
0240.010	Bloc moteur pour 240.02	63,75	76,20
0240.015	Bloc moteur pour 240.04	63,75	76,20
0240.020	Pompe de rechange ->240.04	190,32	227,60
0240.040	Pompe de rechange	190,32	227,60
0240.150	Couvercle cuve écum	3,77	4,50
0240.220	Driver pas plus livrable	67,26	80,40
0240.240	Driver pas plus livrable, vois 7240.27	67,26	80,40
0240.390	Tuyau souple d'air	1,31	1,60
0240.480	Silencieux	7,71	9,20
0240.484	Réduction pour tuyau	0,85	1,00
0240.670	Boîter	49,25	58,90
0240.800	Manchon et tuyau	6,60	7,90
0245.130	Cylindre d'écumage	30,38	36,30
0245.140	Cuve d'écumage	41,22	49,30
0248.300	Aquarium et meuble 248L	1339,57	1602,10
0300.000	Filtre cartouche 300	8,99	10,80
0300.020	Cartouches de filtre,75mm, 10 pièc.	11,89	14,20
0300.060	Tube fendu	3,09	3,70
0305.120	Bloc de rotor	6,42	7,70
0312.170	Rotor HP	14,89	17,80
0312.344	Raccord à coller p. tuyau ø9mm	0,64	0,80
0320.000	Topfilter 320	17,50	20,90
0320.260	Tube fendu	2,95	3,50
0320.280	Cloche pour 320	9,57	11,40
0370.000	Cartouche rechargeable 370	11,27	13,50
0390.040	Raccord pour tuyau ø6x9mm	0,71	0,80
0390.460	Robinet Y	3,50	4,20
0396.300	Aquarium et meuble 396L	1649,24	1972,50
0500.000	Reefpack 500	424,72	508,00
0505.110	Bague torique	1,07	1,30
0505.120	Block de rotor	6,56	7,80
0505.130	Carter du rotor	1,29	1,50
0600.000	Riverpack 600	245,32	293,40
0600.015	Bloc moteur pour 600/2	28,40	34,00
0600/2	Turbelle® powerhead 600/2	48,14	57,60

Réf.	Désignation	Prix H.T.	T.T.C. 19,6% €
0602.010	Bloc moteur pour 602	37,21	44,50
0602.120	Rotor	4,30	5,10
0602.400	Giffard	5,00	6,00
0700.120	Rotor pour T700	4,30	5,10
0700.130	Carter du rotor	20,89	25,00
0708.050	Cellule photo-élect., ne plus livrable	14,27	17,10
0800.000	Filtre cartouche 800	13,85	16,60
0800.010	Cartouches filtrantes,135mm, 5 pièc.	8,35	10,00
0800.015	Bloc moteur pour 800/2	39,53	47,30
0800.030	Cartouche fibres-charbon,135mm	3,43	4,10
0800.040	Pompe Nano	31,46	37,60
0800.041	Parie mobile pour 800.040	6,73	8,00
0800.060	Crépine de cloche	5,85	7,00
0800.070	Couvercle fileté	2,84	3,40
0800.080	Plaque d'arrêt	3,26	3,90
0800.140	Coeur de cartouche pour 800.22	2,16	2,60
0800.220	Surface filtre pour 800.14, 2 pièc.	1,84	2,20
0800/2	Turbelle® powerhead 800/2	69,73	83,40
0802.010	Bloc moteur pour 802	50,05	59,90
0808.100	Glissière-TS, 97cm	13,70	16,40
0808.150	Barre TS 5p. 0,97m	59,48	71,10
0808.200	Glissière-TS 1,5m	20,64	24,70
0808.250	Barre TS 1,5m/5p.	89,68	107,30
0820.000	Topfilter 820	23,50	28,10
0820.250	Couvercle p.F320/820	5,28	6,30
0820.260	Crépine	5,85	7,00
0820.280	Cloche pour 820	13,42	16,10
0820.290	Anneau anti-retour	1,64	2,00
0850.100.S	TS cloche compl.	20,32	24,30
0850.250.S	Couvercle p.TS cloch	5,38	6,40
0850.280.S	TS cloche	12,46	14,90
0851.020.S	TS couvercle noir	10,42	12,50
0851.060	Vis M 6x25	0,54	0,60
0851.090.S	Griffe de retenue	4,86	5,80
0851.100.S	TS-box	31,82	38,10
0851.110	TS-box avec sentier	13,56	16,20
0851.120.S	Bague torique 30x3	1,23	1,50
0851.180.S	TS manchon fileté	2,57	3,10
0851.280.S	Grille	1,41	1,70
0851.290.S	Bouchon	1,05	1,30
0851.300.S	Grille avec capuchon	1,73	2,10
0851.320.S	Bague d'ajustage	2,12	2,50
0851.350.S	Bague de centrage	1,23	1,50
0851.400.S	Support pour glissière-TS	7,85	9,40
0851.420.S	Support TS pour Turbelle®	12,57	15,00
0851.440	Disque	0,59	0,70
0851.450.S	Support TS pour chauffage et électrodes	9,23	11,00
0851.760.S	Extension de filtre à échange rapide	40,87	48,90
0851.761.S	TS box d'extension	24,79	29,60
0852.020.S	Couvercle noir	9,95	11,90
0853.000.S	SYSTEM Filter	61,85	74,00
0870.000	Cartouche rechargeable 870	15,22	18,20
0870.010	Bio cartouche	8,89	10,60
0870.020	Couvercle p.870/1670	1,37	1,60
0870.400.S	Couvercle a.sup.d.t.	5,00	6,00
0870.900	Charbon de filtration spécial	38,67	46,20
0870.901	Charbon actif pour filtration	4,20	5,00
0870.950	Charbon de filtration spécial	24,27	29,00
0870.960	Charbon de filtration spécial	197,70	236,40
0871.000	Cartouche recharge. fibres 871	15,18	18,20
0872.000	Micro-ouate, 10 x 60g	24,59	29,40
0872.010	Micro-ouate, 60g	2,73	3,30
0872.050	Micro-ouate, sac 5kg	79,19	94,70
0873.000	Macro-ouate, 10 x 250gr	39,97	47,80
0873.010	Macro-ouate, 250g	4,45	5,30

TUNZE® Liste des prix avec pièces de rechange

Réf.	Désignation	Prix H.T.	T.T.C. 19,6% €
0875.900	GRANOVIT	17,92	21,40
0875.901	GRANOVIT	1,86	2,20
0875.950	GRANOVIT	11,89	14,20
0875.960	GRANOVIT	64,23	76,80
0876.000.S	Bio-Reactor 876	42,96	51,40
0876.460.S	Dérivation réglable	3,12	3,70
0878.100.S	Box à réacteur bio	21,55	25,80
0878.280.S	Plateau à fentes	4,80	5,70
0878.710	Raccord bio pour 600/2	4,34	5,20
0879.000.S	Bio-Hydro-Reactor 879	24,12	28,80
0879.710.S	Tubulure biologique	2,07	2,50
0879.711	Buse de répartition bio	0,54	0,60
0880.900	Granulat de dureté	25,23	30,20
0880.901	Granulat de dureté	2,64	3,20
0880.950	Granulat de dureté	15,22	18,20
0880.960	Granulat de dureté	67,80	81,10
0910.000	Quickphos 750ml	15,67	18,70
0920.000	Silphos 750ml	26,68	31,90
0930.000	Zeolith 750ml	7,14	8,50
1000/2	Turbelle® powerhead 1000/2	65,60	78,50
1001.060	2 Vis M 3x30 V2A	0,82	1,00
1001.100	Carter du moteur	21,84	26,10
1001.102	Anneau tendeur	3,36	4,00
1001.150	Coussinet du rotor	3,36	4,00
1001.160	Carter du rotor	15,71	18,80
1001.240	Support p. cable	1,31	1,60
1001.250	Kit de réparation	6,09	7,30
1001.400	Buse appel d'air	5,43	6,50
1001.740	Tuyau siphon en U	16,13	19,30
1001.741	Raccord adhérent D=7/11	0,71	0,80
1001.760	Tuyau pour Turbelle®	3,83	4,60
1001.770	Déflecteur de flux pour 600/2	2,31	2,80
1001.780	Manchon ø21/25mm	1,52	1,80
1001.790	Crépine, 12cm	6,66	8,00
1001.800	Pièce en T	4,09	4,90
1002.120	Rotor	4,30	5,10
1002.150	Réduction p. 1000/2	1,31	1,60
1002.400	Giffard	5,43	6,50
1005.120	Bloc rotor	6,86	8,20
1006.000	Pompe centr.	38,29	45,80
1060.710	Raccord bio pour 1000/2	8,14	9,70
1073.000	Tuyaux d'amenée	40,09	47,90
1073.030	Pompe de reprise Master	99,17	118,60
1073.042	Unité d'entaînement pour 1073.03/.04	19,65	23,50
1073.090	Master electronic 1073.090	258,79	309,50
1073.140	Master electronic 1073.140	429,26	513,40
1073.160	Master electronic 1073.160	413,80	494,90
1074.100	Carter pour 1074	53,15	63,60
1074.200	Couvercle	3,21	3,80
1074/2	Déversoir sans perçage	85,17	101,90
1075.050	Tuyau et collier 1m/D.40mm	14,39	17,20
1075/2	Tuyau d'évacuation	28,78	34,40
1076.150	Ecran d'aspiration	6,92	8,30
1076/2	Déversoir avec perçage	81,36	97,30
1077.000	Déversoir central	81,36	97,30
1077.100	Passe-cuve et tuyaux	43,51	52,00
1200.010	Bloc moteur pour 1200	78,88	94,30
1200.015	Bloc moteur pour 1200/2	71,74	85,80
1200.150	Manchon ø 25mm externe	1,98	2,40
1200/2	Turbelle® powerhead 1200/2	112,55	134,60
1201.130	Carter du rotor	20,70	24,80
1278.460	Raccord pour tuyau ø9x12	5,57	6,70
1281.313	2 vis+ 2 écrous noir M6x16mm	1,60	1,90
1281.370	Tuyau noir,9x12mm,2m	3,06	3,70
1281.390	Tuyau noir,9x12mm,1m	1,55	1,90

Réf.	Désignation	Prix H.T.	T.T.C. 19,6% €
1282.150	Manchon ø 25mm externe	2,71	3,20
1291.100	Réservoir en verre	170,85	204,30
1292.200	Réservoir en verre	251,66	301,00
1500.010	Bloc moteur pour 1500/1501	50,43	60,30
1500.120	Rotor pour 1500/1501/1600/2	4,30	5,10
1500.130	Carter du rotor	20,89	25,00
1560.060	Tube fendu	13,61	16,30
1572.200	Compte-bulles	10,85	13,00
1590.300.S	Mousse d'amortissement	4,07	4,90
1600.000	Filtre cartouche 1600	20,93	25,00
1600.010	Cartouches de rechange 225mm, 5 pièc.	11,33	13,60
1600.015	Bloc moteur pour 1600/2	43,29	51,80
1600.030	Cartouche fibres-charbon, 225mm	6,12	7,30
1600.060	Crépine	11,94	14,30
1600/2	Turbelle® powerhead 1600/2	83,79	100,20
1651.020.S	Couvercle TS noir	17,89	21,40
1651.761.S	Boîtier TS (vide)	41,20	49,30
1651.790	Set tuyaux d'aspiration	12,22	14,60
1652.790	Crépine, 17cm	9,05	10,80
1670.000	Cartouche rechargeable 1670	26,21	31,30
1674.291	Grille avec capuchon	1,90	2,30
1676.000.S	Bio-Reactor 1676 (double)	82,78	99,00
1678.020	Rondelle de feutre	1,95	2,30
1678.100.S	2boîtier à réact.vid	37,78	45,20
1678.370	Tuyau PVC, ø6 x 9mm x 2m	2,64	3,20
1678.380	Tuyau PVC, ø6 x 9mm x 10m	12,32	14,70
1678.390	Tuyau PVC, ø6 x 9mm x 1m	1,36	1,60
1678.400.S	Collier pour tuyau	0,86	1,00
1678.710.S	Connection pour bio	3,95	4,70
1679.000.S	Bio-Hydro-Reactor 1679 (double)	40,92	48,90
1679.100.S	Boîtier à hydro.vide	39,82	47,60
1691.100	Réservoir en verre Kit 16/21	170,85	204,30
2002.000	Turbelle® classic 2002	181,60	217,20
2002.020	Couvercle	14,50	17,30
2002.100	Carter du moteur	40,68	48,70
2002.110	Moteur et câble	71,37	85,40
2002.220	Induit	23,60	28,20
2002.400	Giffard	10,52	12,60
2002.710	Raccord bio pour 2002/4002	9,18	11,00
3000.010	Bloc moteur pour 3000	78,88	94,30
3000.015	Bloc moteur pour 3000/2	71,74	85,80
3000.020	Joint torique rouge 78x2,5mm	1,36	1,60
3000.030	Canal de refroidis.	3,21	3,80
3000.040	Palier supérieur	1,11	1,30
3000.050	Induit magnétique	11,57	13,80
3000.070	Arbre de guidage	6,48	7,80
3000.080	Mâchoires 2 pièc.	2,21	2,60
3000.090	Coquille d.coussinet	6,52	7,80
3000.092	Anneau frein	1,13	1,40
3000.100	Coussinet	3,16	3,80
3000.110	Bague de serrage	2,16	2,60
3000.120	Rotor	4,30	5,10
3000.130	Carter du rotor	20,75	24,80
3000.220	Barre de montage	2,81	3,40
3000.225	Pièce élastique 1 pcs.	0,43	0,50
3000.230	Piéce coullissante	2,11	2,50
3000.240	Support	4,58	5,50
3000.243	Set vis pour 3000.24	1,64	2,00
3000.244	Prolongateur de support	2,96	3,50
3000.245	Colliers de serrage	10,63	12,70
3000.250	Support Turbelle®	6,78	8,10
3000.260	Prolongateur de support	8,42	10,10
3000.261	Plaque sans filets	1,08	1,30
3000.270	Support à coller ->3000.26	2,16	2,60
3000.280	Etrier pour support	2,00	2,40

TUNZE® Liste des prix avec pièces de rechange

Réf.	Désignation	Prix H.T. / T.T.C. 19,6% €	
3000.300	Set 3000.07+3000.08	7,57	9,10
3000.400	Set 3000.09+3000.10	7,87	9,40
3000.500	Entrainement Turbelle® sans turb.	23,33	27,90
3000.600	Entrainement Turbelle® sans turb.	19,65	23,50
3000.610	Palier supérieur no.	1,11	1,30
3000.612	Joint torique rouge 13x2,5mm	1,08	1,30
3000.620	Coussinet nouv.	3,16	3,80
3000.630	Induit magnéti. nou.	11,57	13,80
3000.640	Arbre menant new	4,58	5,50
3000.650	Coquille de coussin.	3,16	3,80
3000.660	2 Mâchoires nouv.	1,40	1,70
3000.780	Manchon ø25/28mm	1,79	2,10
3000/2	Turbelle® powerhead 3000/2	125,83	150,50
3001.400	Giffard	7,21	8,60
3060.400	Support	2,43	2,90
3060.410	Support	4,48	5,40
3060.420	Ventouses spéciales, 3 pièces	1,31	1,60
3060.440	Ventouses 4 pièces	1,74	2,10
3060.450	Support à silence	10,81	12,90
3060.460	Support Silent-bloc	10,81	12,90
3060.500	Set 3060.40+3060.41	5,83	7,00
3110.020	Pompe de remplacem.	42,31	50,60
3110.030	Couvercle p.3110(/2)	6,51	7,80
3110.120	Boîter 220mm	20,70	24,80
3110.130	Carter du rotor	11,66	13,90
3110.140	Cuve d'écumage	9,57	11,40
3110.141	Cuve d'écumage	9,57	11,40
3110.150	Couve.cuve d'écumage	5,28	6,30
3110.310	Couvercle pour pompe	5,43	6,50
3110.480	Tuyau avec raccord	1,47	1,80
3110.490	Tuyau avec raccord	1,47	1,80
3115.010	Bloc moteur	45,17	54,00
3115.015	Bloc moteur pour 3115.04	44,63	53,40
3115.030	Turbelle® powerhead	110,11	131,70
3115.040	Turbelle® Powerhead	110,11	131,70
3115.100	Boîter	84,61	101,20
3115.200	Couvercle pour pomp	5,15	6,20
3115.480	Silencieux	7,71	9,20
3130.100	Boîter pour 3130(/2)	84,61	101,20
3130.130	Carter du rotor pour Comline	30,40	36,40
3130.140	Support d'écartement	5,54	6,60
3130.160	Tuyère de 08/2003	6,09	7,30
3130.340	Lance	2,00	2,40
3130.360	Vis de réglage	1,38	1,70
3130.482	Set:2tuyaux+bouchon	7,71	9,20
3140.100	Boîter pour 3140(/2)	97,31	116,40
3150.110	Prise commutable 3150.11	45,28	54,20
3150.240	Collier de serrage	0,43	0,50
3150.250	Support de capteur	8,44	10,10
3150.300	Palpeur av.fiche cin	22,55	27,00
3150.310	Support p. palpeur	1,63	1,90
3150.320	Support p. palpeur	1,63	1,90
3155.000	Osmolator Universal	135,54	162,10
3155.100	Piéce coullissante pour capteur	2,44	2,90
3155.200	Piéce coullissante capteur „niveau“	2,10	2,50
3155.250	Support p. Osmolator	18,98	22,70
3160.480	Silencieux	11,66	13,90
3165.000	Nano Filter	40,75	48,70
3166.000	Comline Filter	68,58	82,00
3166.020	Couvercle	3,25	3,90
3166.050	Obturateur H7A, ø 19mm	1,08	1,30
3166.060	Obturateur noir ø 9,5mm	1,08	1,30
3166.070	Plaque de verrouillage	3,25	3,90
3166.100	Corps de filtre	42,31	50,60
3166.140	Set de support	4,23	5,10

Réf.	Désignation	Prix H.T. / T.T.C. 19,6% €	
3166.200	Cloche Comline comp.	21,23	25,40
3166.231	Piéce coullissante Comline à droite	2,11	2,50
3166.232	Piéce coullissante Comline à gauche	2,11	2,50
3166.250	Support Comline	10,14	12,10
3166.280	Cloche avec poignée	15,19	18,20
3166.760	Tubulure 19x300	3,83	4,60
3167.000	Comline Double Filter	131,02	156,70
3167.200	Cloche Comline compl. pour 3167	21,23	25,40
3170.000	COMLINE Calcium Automat	211,65	253,10
3170.500	Calcium Automat Extension	60,89	72,80
3174.112	Bouchon à vis+ joint	5,43	6,50
3178.710	Raccord bio pour 3000/2	8,39	10,00
3179.000	Bio-Hydro-Reactor	60,89	72,80
3179.050	Filtre fibreux	4,07	4,90
3200.000	Filtre à cartouche 3200	37,78	45,20
3200.520	Raccord	12,37	14,80
4002.000	Turbelle® classic 4002	213,53	255,40
4002.020	Couvercle	16,66	19,90
4002.030	Thermostat	6,09	7,30
4002.060	Vis M 4x20 V2A	0,52	0,60
4002.070	Traverse 2 pc.	4,17	5,00
4002.080	Bouchon 10 pièces	4,91	5,90
4002.090	Ventilateur	5,23	6,30
4002.100	Carter du moteur	40,64	48,60
4002.110	Moteur avec câble	91,82	109,80
4002.120	Pied caoutchouc 4 pc	4,07	4,90
4002.130	Axe complet	8,27	9,90
4002.131	Roue avec ressort	4,07	4,90
4002.200	Colonne d'axe	12,52	15,00
4002.202	Anneau tendeur	3,40	4,10
4002.203	Languette de feutre	1,03	1,20
4002.220	Induit	22,64	27,10
4002.250	Kit de réparation	12,46	14,90
4002.260	Coussinet du moteur	16,66	19,90
4002.330	Fusible	3,57	4,30
4002.770	Déflecteur de flux	3,76	4,50
5000.020	Pompe de dosage	15,47	18,50
5000.150.S	Grille d'aspiration	6,38	7,60
5000.240	Collier de serrage	1,23	1,50
5000.300	Palpeur av.fiche cin	22,55	27,00
5000.380	Tuyau PVC, ø4 x 7mm x 10m	9,66	11,60
5000.390	Tuyau PVC, ø4 x 7mm x 3m	3,38	4,00
5000.430.S	Capuchon boîtier son	0,86	1,00
5000.440	Capuchon de la sonde	1,05	1,30
5000.500	Support p. 3 sondes	16,46	19,70
5000.780.S	Manchon p.box palpeu	1,62	1,90
5001.390.S	Tuyau en silicone (12,5cm)	4,28	5,10
5002.100	Réservoir 13L	7,32	8,80
5002.250	Reservoir 27L	13,94	16,70
5002.300	Boîtier du palpeur 5002	24,79	29,60
5012.010	Alimentation	13,02	15,60
5016.000	Controller pas plus livrable, vois 5017	103,05	123,20
5016.100	Bandes Velcro®, 2x5,5cm	0,84	1,00
5017.000	Controller 5017 pour Osmolator	103,05	123,20
5020.200	Pompe	5,20	6,20
5020.250	Robinet	1,31	1,60
5020.300	Palpeur	22,55	27,00
5022.020	Couvercle pour 5022	10,04	12,00
5024.010	Filtre pour 5024	2,16	2,60
5024.020	Couvercle pour 5024	2,71	3,20
5024.040	Pompe universelle Mini 5024.04	10,16	12,20
5024.042	Parie mobile pour 5024.04	2,44	2,90
5024.100	Boîtier pour 5024	19,52	23,30
5074.000	Calcium Dispenser	75,58	90,40
5074.010	Clapet anti-retour pour l'eau	2,27	2,70

TUNZE® Liste des prix avec pièces de rechange

Réf.	Désignation	Prix H.T. / T.T.C. 19,6% €	
5074.500	Calciumhydroxid 250g	7,83	9,40
6000.000	Turbelle® stream 6000	201,77	241,30
6000.250	Stream Rock	59,16	70,80
6060.000	Turbelle® stream 6060	106,48	127,40
6060.015	Bloc moteur pour 6060	44,63	53,40
6060.120	Hydropulseur pour 6100.10	8,09	9,70
6080.000	Turbelle® stream 6080	145,96	174,60
6080.015	Bloc moteur pour 6080	78,88	94,30
6080.120	Hydropulseur pour 6080	8,09	9,70
6080.130	Corps d'aspiration stream ø50mm	35,52	42,50
6080.230	Piéce couliss avec gond	3,96	4,70
6080.250	Stabilisat. de sup.	3,06	3,70
6080.400	Bras pivotant T str.	3,06	3,70
6080.500	Magnet Holder 6080.50	27,94	33,40
6080.600	Entrainement Turbelle® 6060/6080	22,71	27,20
6080.640	Arbre menant Turbel. stream	5,60	6,70
6080.641	Vis M4x16 noir	0,88	1,10
6091.000	Wavecontroller	67,70	81,00
6100.000	Turbelle® stream 6100	258,41	309,10
6100.015	Bloc moteur pour 6100.100	63,75	76,20
6100.100	Turbelle® stream pom.	157,74	188,70
6100.120	Hydropulseur	12,24	14,60
6100.600	Unité d'entaînement 6060/6080	23,02	27,50
6200.000	Turbelle® stream 6200	374,39	447,80
6200.015	Bloc moteur pour 6200	121,38	145,20
6200.100	Turbelle® stream pom.	214,55	256,60
6200.120	Hydropulseur pour 6100.10, 6260.10	14,79	17,70
6200.130	Corps d'aspiration stream ø63mm	38,76	46,40
6200.230	iéce couliss, gond Turb.str. 6200	3,96	4,70
6200.500	Magnet Holder 6200.50	40,09	47,90
6200.509	9 tampons élastiq. p.M.Holder	2,16	2,60
6200.800	Transformateur 20V/80VA	83,54	99,90
6212.000	Wavebox	391,45	468,20
6212.020	Couvercle	3,25	3,90
6212.070	Plaque de verouillage	12,39	14,80
6212.100	Corps de Wavebox	52,75	63,10
6212.200	Grille de protection	7,65	9,10
6212.300	Mousse de maintien	7,47	8,90
6212.500	Wavebox Extension	348,81	417,20
6250.510	Joint torique 50x6 mm	4,39	5,30
6260.015	Bloc moteur	113,95	136,30
6260.100	Pompe-Wavebox	198,90	237,90
7005.140	Solution étalon eau douce	5,23	6,30
7010.000	Test rapide nitrates, 100 pièces	22,78	27,20
7010.250	Test rapide nitrates, 25 pièces	13,02	15,60
7011/2	Test nitrates	38,34	45,90
7012/2	Test nitrites	38,34	45,90
7013.000	Multistick	31,65	37,90
7014/2	Test dureté carbonatée	21,80	26,10
7015/2	Test calcium	38,34	45,90
7016.000	Test rapide phosphates	28,82	34,50
7016.500	Test phosphates haute-sensibilité	83,07	99,40
7017/2	Test ammonium	38,34	45,90
7019/2	Test fer	38,34	45,90
7020/2	Test dureté totale	20,30	24,30
7028.200	Câble chauffant 20W, 24V	78,54	93,90
7028.400	Câble chauffant 40W, 24V	93,96	112,40
7028.800	Câble chauffant 80W, 24V	128,95	154,20
7028/3	Temperatur-Controller-Set °C	126,93	151,80
7028/3_A	Temperatur-Controller-Set °F	126,93	151,80
7030.140	Solution étalon eau de mer	5,23	6,30
7032/2	Conductivity Meter	216,02	258,40
7040.110	Tampon de pH 9	3,74	4,50
7040.115	Tampon de pH 5	3,74	4,50
7040.117	Tampon de pH 7	3,74	4,50

Réf.	Désignation	Prix H.T. / T.T.C. 19,6% €	
7040.120	Etalons pH 7 et 9	7,47	8,90
7040.130	Etalons pH 5 et 7	7,47	8,90
7040.140	Set tampon pH 5/7/9	11,11	13,30
7040.200	Solution de nettoyage	5,23	6,30
7040.400	Solution KCl 3m, 50ml	4,31	5,20
7055.100	Electrode mV	122,03	145,90
7060.040	Electrode pour 7061	8,95	10,70
7070.010	Clapet anti-retour pour CO2	9,25	11,10
7070.012	Raccord à coller p. tuyau ø4x6mm	0,85	1,00
7070.015	Raccord 30° à coller p. tuyau ø4x6mm	0,85	1,00
7070.100	Electrode pH 7070.10	87,07	104,10
7070.110	Electrode pH 7070.11	102,30	122,40
7070.250	Support mural	4,23	5,10
7070/2	pH-Controller	219,45	262,50
7071/2	mV-Controller	249,60	298,50
7072.100	Electrode pH p.7072	93,04	111,30
7072.200	Silicone tuyau, ø4 x 7mm x 5m	12,33	14,70
7072.300	Tuyau PVC, ø4x6mm x5m	3,80	4,50
7073.100	Electrode en platine	129,41	154,80
7074.110	Set EV 7074.11	92,21	110,30
7074.500	CO2 Diffuser	21,22	25,40
7074/2	pH/CO2 Controller Set	304,28	363,90
7075.120	Prise commandée 7075.12	74,52	89,10
7075/2	mV-Controller Set	313,02	374,40
7077.100	Manométre p. 7077/2 0-250 bar	11,04	13,20
7077.150	Anneau de joint pour 7077.100	1,08	1,30
7077.200	Réglage de précision 7077/2	11,04	13,20
7077.300	Anneau de joint pour 7077/2	2,71	3,20
7077/2	Réducteur de pression	64,53	77,20
7079.150	Bouteille CO2 1,5kg	114,68	137,20
7079.200	Bouteille CO2 2,0kg	131,80	157,60
7080.000	Theben-Timer 7080	21,70	26,00
7090.100	Commande à distance	11,70	14,00
7091.000	Singlecontroller	45,82	54,80
7092.300	Cable 1,2m Multicontroller	12,34	14,80
7092.340	Y-Adapter	26,05	31,20
7094.050	Cellule photo	11,69	14,00
7094.400	Pumpenadapter	64,99	77,70
7095.000	Multicontroller	187,29	224,00
7095.051	Collier 3mm	1,23	1,50
7180.000	Turbelle® électr.	159,89	191,20
7180.010	Bloc moteur pour 7180	62,13	74,30
7180.015	Bloc moteur pour 7180/2	62,13	74,30
7180/2	Turbelle® électr.	148,92	178,10
7200.200	Transformateur 12V/20VA	29,28	35,00
7200.600	Unité d'entaînement T. electronic	20,03	24,00
7200/2	Turbelle® electronic 7200/2	168,14	201,10
7210.202	Transformateur 12V/20VA	29,28	35,00
7240.000	Turbelle® électr.	148,92	178,10
7240.010	Bloc moteur	63,75	76,20
7240.015	Bloc moteur ->7240/2	63,75	76,20
7240.243	Fiche	2,47	3,00
7240.245	Bouton pour Driver	0,42	0,50
7240.250	Amplificateur	112,20	134,20
7240.253	2 p.Angle 15x15x12mm	0,42	0,50
7240.256	Angle Al 80x40x15x2	1,87	2,20
7240.260	Driver pas plus livrable, vois 7240.27	76,50	91,50
7240.270	Driver	76,50	91,50
7240/2	Turbelle® électr.	148,92	178,10
7300.300	Transformateur 17V/32VA	42,73	51,10
7310.302	Transformateur 17V/32VA	42,73	51,10
7400.500	Carter pour TF08/TS24	338,64	405,00
7400.600	Transformateur 22V/60VA	56,13	67,10
7400.610	Joint torique rouge	1,08	1,30
7400/2	Turbelle® electronic 7400/2	214,90	257,00

TUNZE® Liste des prix avec pièces de rechange

Réf.	Désignation	Prix H.T.	T.T.C. 19,6% €
7410.120	Rotor	4,30	5,10
7410.602	Transformateur 20V/65VA	56,13	67,10
7606.500	Support p. 2 sondes	7,77	9,30
7606.600	Support p. 2 sondes	7,92	9,50
7607/2	Indicateur de défaut de niveau	134,29	160,60
8001.000	T8 Osram Lumilux 11,L44cm,15W	8,93	10,70
8002.000	T8 Osram Lumilux 11,L59cm,18W	6,51	7,80
8003.000	T8 Osram Lumilux 11,L90cm,30W	9,87	11,80
8004.000	T8 Osram Lumilux11,L120cm,36W	5,97	7,10
8005.000	T8 Osram Lumilux11,L150cm,58W	9,99	11,90
8006.000	T8 Osram blue 67, L59cm, 18W	12,70	15,20
8007.000	T8 Osram blue 67, L90cm, 30W	12,70	15,20
8008.000	T8 Osram blue 67, L120cm, 36W	12,70	15,20
8009.000	T8 Osram blue 67, L150cm, 58W	12,70	15,20
8016.000	T12 Philips Aqua Coral,L120cm,40W	25,96	31,00
8018.000	T12 Philips Aqua Coral,L59cm,40W	29,81	35,70
8020.000	T12 Philips Aqua Coral,L150cm,140W	37,53	44,90
8040.000	Lampe HQI 70W/D,5.200K,RX7s	40,41	48,30
8041.000	Lampe HIT 70W, 10.000K,RX7s	75,80	90,70
8041.100	Lampe HIT 70W, blue,>15K,RX7s	75,80	90,70
8042.000	Lampe HQI 150W/D, 5.200K,RX7s	44,06	52,70
8043.000	Lampe HIT 150W,10.000K,RX7s	68,33	81,70
8043.070	Lampe HIT 150W,14.000K,RX7s	74,79	89,40
8043.100	Lampe HIT 150W,blue,>15K,RX7s	75,80	90,70
8043.500	Lampe HIT 175W,10.000K, E40/39	89,22	106,70
8044.000	Lampe HQI 250W/D, 5.200K, Fc2/18	86,50	103,50
8045.000	Lampe HIT 250W, 10.000K, Fc2/18	87,72	104,90
8045.070	Lampe HIT 250W, 14.000K, Fc2/18	87,37	104,50
8046.000	Lampe HQI 250W, blue, E40	139,33	166,60
8047.000	Lampe HQI 250W/D,5.200K,E40	86,50	103,50
8048.000	Lampe HQI 250W,10.000K,E40	99,11	118,50
8049.000	Lampe HQI 400W, blue, E40	128,82	154,10
8050.000	Lampe HQI 400W/D, 5.200K,E40	120,68	144,30
8051.000	Lampe HQI 400W, 10.000K, E40	141,03	168,70
8062.000	T5 Osram Daylight,L54,9cm,24W	7,68	9,20
8063.000	T5 Osram Daylight,L84,9cm,39W	7,68	9,20
8065.000	T5 Osram Daylight,L114,9cm,54W	8,06	9,60
8068.000	T5 Osram Daylight,L144,9cm,80W	9,15	10,90
8072.000	T5 Narva blue 2, L54,9cm, 24W	24,51	29,30
8073.000	T5 Narva blue 2, L84,9cm, 39W	27,26	32,60
8075.000	T5 Narva blue 2, L114,9cm,54W	28,89	34,60
8078.000	T5 Narva blue 2, L144,9cm,80W	31,64	37,80
8101.000	T8-Réflecteur, tube L 44cm,15W	8,22	9,80
8102.000	T8-Réflecteur, tube L 59cm,18W	8,90	10,60
8103.000	T12-Réflecteur, tube L 59cm,40W	10,53	12,60
8104.000	T8-Réflecteur, tube L 90cm,30W	11,55	13,80
8105.000	T8-Réflecteur, tube L 120cm,36W	13,29	15,90
8106.000	T12-Réflecteur, tube L 120cm,40W	14,92	17,80
8107.000	T8-Réflecteur, tube L 150cm,58W	15,88	19,00
8107.010	2 Supports à pince, ø26mm	3,42	4,10
8108.000	T12-Réflecteur, tube L 150cm,140W	17,50	20,90
8108.010	2 Supports à pince, ø38mm	4,72	5,60
8110.000	T5-Réflecteur, tube L 54,9cm,24W	5,17	6,20
8110.010	2 Supports à pince, ø16mm	3,06	3,70
8111.000	T5-Réflecteur, tube L 84,9cm,39W	6,85	8,20
8112.000	T5-Réflecteur, tube L114,9cm,54W	10,16	12,20
8114.000	T5-Réflecteur, tube L 144,9cm,80W	12,09	14,50
8139.000	T12-Luminaire intégr. env.67,5cm,1x40W	84,85	101,50
8159.000	T12-Luminaire intégr. env.158cm,1x140W	153,00	183,00
8159.010	Starter et ballast 140W	45,56	54,50
8159.011	Étranger 70W p. 140W	19,46	23,30
8159.012	Starter pour tubes 140W	6,64	7,90
8200.000	Starter électronique de 8-85W	11,16	13,30
8201.000	Bagues à visser diam. 26mm	2,89	3,50
8202.000	Bagues à visser diam. 38mm	3,50	4,20
8203.000	Bagues à visser diam. 16mm	3,50	4,20
8204.000	Starter Sti 20W	3,07	3,70
8205.000	Douille p. Eclairag.ø26mm	5,31	6,40
8215.000	T8-Luminaire intégr. env.54cm,2x15W	71,02	84,90
8218.000	T8-Luminaire intégr. env.67,5cm,2x18W	71,48	85,50
8230.000	T8-Luminaire intégr. env.97,5cm,2x30W	90,68	108,50
8236.000	T8-Luminaire intégr. env.128cm,2x36W	107,75	128,90
8258.000	T8-Luminaire intégr. env.158cm,2x58W	105,76	126,50
8322.000	T5-Luminaire intégr. env.80cm,2x24W	126,32	151,10
8323.000	T5-Luminaire intégr. env.100cm,2x39W	131,77	157,60
8325.000	T5-Luminaire intégr. env.126cm,2x54W	140,17	167,60
8328.000	T5-Luminaire intégr. env.156cm,2x80W	211,85	253,40
8441.100	Couvercle noir	2,71	3,20
8441.200	Couvercle blanc	2,71	3,20
8441.350	Support pour 8460/-65/-70/-80/-90	22,95	27,40
8441.400	Corde pour lampe,2m	2,71	3,20
8450.000	Luminaire HQI Basic 8450	328,52	392,90
8460.000	Luminaire HQI Design 8460	408,08	488,10
8465.000	Luminaire HQI Design 8465	526,61	629,80
8470.000	Luminaire HQI Design 8470	844,02	1009,40
8480.000	Luminaire HQI Extension 8480	830,71	993,50
8490.000	Luminaire HQI Extension 8490	861,31	1030,10
8512.000	KOGAPUR S 8512	184,03	220,10
8512.100	Filtre charbon/sédiments S	20,31	24,30
8522.000	KOGAPUR M 8522	253,05	302,60
8522.100	Filtre sédiments L	11,11	13,30
8522.120	Filtre charbon/sédiments M/L	22,10	26,40
8532.000	KOGAPUR L 8532	361,72	432,60
8532.010	1/4" nylon nipple Kogapur	3,39	4,10
8532.020	1/4" angle p. tuyau	3,39	4,10
8532.030	1/8" angle p. tuyau	3,39	4,10
8532.040	1/8" trasition	3,39	4,10
8532.050	Manomètre 1/8",0-10b	14,28	17,10
8532.060	Vis 3,2x14mm Kogapur	0,18	0,20
8532.070	Joint torique pour membrane Koga.	5,71	6,80
8532.080	Joint torique pour filtre Koga.	5,71	6,80
8534.000	KOGAPUR L 8534	409,12	489,30
8540.000	ESO 8540	206,24	246,70
8542.000	DI-Tester 8542	88,00	105,20
8550.500	Membrane Kogapur 60S/M/L	79,33	94,90
8550.520	Capillary 25% rate 60S/M/L	8,46	10,10
8552.500	Membrane Kogapur 90S/M/L	111,06	132,80
8552.520	Capillary 25% rate 90S/M/L	8,46	10,10
8554.500	Membrane Kogapur 150L	142,78	170,80
8554.520	Capillary 25% rate 150/M/L	8,46	10,10
8556.000	Tuyau blanc pour(/m) Kogapur	1,24	1,50
8557.000	Adapteur 3/4" Kogapur	11,00	13,20
9002.000	DOC Skimmer 9002	105,34	126,00
9005.000	DOC Skimmer 9005	197,92	236,70
9005.040	Hydrofoamer	110,11	131,70
9005.400	DOC Skimmer Extension Set	35,70	42,70
9010.000	DOC Skimmer 9010	254,14	304,00
9010.040	Hydrofoamer	137,26	164,20
9015.000	DOC Skimmer 9015	331,67	396,70
9020.000	DOC Skimmer 9020	532,86	637,30
9020.140	Réacteur à évacuation directe	73,95	88,40
9205.000	DOC Skimmer 9205	197,92	236,70
9210.000	DOC Skimmer 9210	279,82	334,70

FIN